世界著名科幻小说

选　粹

科学普及出版社



# 天堂的喷泉

〔英〕 亚瑟·克拉克 著　　李　敏 译

## 内容提要

本书是英国著名科学家兼科幻小说家亚瑟·克拉克的得意之作。

作者在书中提出了一个大胆的建造“宇宙升降机”的设想——人类可以从同步卫星上放下一条用超级纤维制成的“缆索”，在地球与天空之间建成一条“索道”。然后，利用此索道建造起一座空间轨道塔，为利用电能往返于地球和卫星之间的“宇宙特别列车”提供行驶的轨道。人类可以把它作为通往星际的起点站。

这一设想具有一定的现实意义。本书描写了建造“宇宙升降机”的故事，涉及的知识面较广，写作手法以历史、民间传说以至神话为烘托，并穿插着风景和人物的描写。

本书适合具有中等文化水平的读者，特别是青少年读者阅读。

责任编辑：赵震东
李国兴
詹万佑
封面设计：范惠民
技术设计：王震宇
责任校对：孟华英
责任印制：李春利

世界著名科幻小说选粹

# 天堂的喷泉

〔英〕亚瑟·克拉克　著

李　　敏　译

科学普及出版社

·北京·

凡剑（Ken777）藏书

图书在版编目（CIP）数据

天堂的喷泉 /（英）克拉克（Clarke. A. C.）著； 李敏译，-修订本. -北京：科学普及出版社，1995
（世界著名科幻小说选粹）
ISBN 7-110-04027-5
Ⅰ. 天…
Ⅱ. ①克… ②李…
Ⅲ. 科学幻想小说：长篇小说-英国-现代
Ⅳ. I561.45
中国版本图书馆 CIP 数据核字（95）第 19133 号

科学普及出版社出版
北京海淀区白石桥路 32 号 邮政编码：100081
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
北京燕文印刷厂印刷
*
开本：787×1092 毫米 1/32 印张：8.125 字数：183 千字
1996 年 1 月第 2 版 1996 年 8 月北京第 2 次印刷
印数：5001—15000 册 定价：9.90 元

# 序

科学小说（也称科学幻想小说）是本世纪初从西方传播到中国来的。虽然研究科学小说发展史的学者普遍认为，1818年玛丽·雪莱的《科学怪人》的出版，宣告了科学小说的诞生，但是科学小说真正的发展还是20世纪的事情。

在中国，一批思想敏锐、目光远大的前驱者在探索中国现代化的艰苦历程中，很早就选择了西方的科学小说，将它陆续迻译过来，作为疗治中国痼疾的良方，这不能不值得引起研究中国近代思想文化史的学者的格外重视。在这方面有很多人们十分熟悉的例子，譬如梁启超翻译了凡尔纳的《十五小豪杰》（1903），鲁迅翻译了凡尔纳的《从地球到月球》，（改书名为《月界旅行》，1903），后来又翻译了同一作者的《地心游记》（书名译为《地底旅行》，1906）；与此同时，天笑生翻译了凡尔纳的《无名之英雄》（1905），周桂笙翻译了《地心旅行》。仅凡尔纳的《八十天环游地球》一书当时就有4个译本。

不仅有过一阵科学小说的翻译热，最为值得注意的还是当时新文化运动的巨匠们，从倡导科学与民主的大前提下，非常精辟地、富有远见卓识地阐述了科学小说这一新的外来文学品种的社会功能，这方面当以鲁迅先生的论述最有代表性。

他在《月界旅行》的序言中指出，科学小说能够使读者“于不知不觉间，获一斑之智识，破遗传之迷信，改良思想，辅助文明，势力之伟，有如此者!”鲁迅甚至这样认为，针对当对旧中国封建势力为和旧传统根深蒂固的现实，思想文化界“导中国人群以进行，必自科学小说始”。这一说法固然夸大了科学小说的作用，但不难看出，当年这些伟大的思想先驱企望改造中国，探求祖国现代化之途的苦心。

今天，人类即将从 20 世纪迈入 21 世纪了。站在新旧世纪之交的历史门槛之前，回顾科学小说在中国的传播、兴起的曲折历史，我们不能不承认，中国科学小说的现状，远远还没有实现鲁迅等先驱者在本世纪初的期望。尤其是在科学日新月异的今天，科学技术的进步，科学技术对人们的思想、生活和社会的冲击力日益广泛而强大，这种大背景既为科学小说的创作提供了丰富的、多姿多彩的素材，大大拓展了科学小说涉及的空间，另一方面也不容忽视，这就是科学小说创作的难度也与日俱增，它对作家的科学素质、想象力和驾驭艺术手段的功力也更加苛求。如果摈除客观的人为因素，中国科学小说所以一直比较孱弱，缺少很高水平的力作，形成自己的鲜明特色，主要原因恐怕还是我们的创作队伍自身的实力所致，这是不能回避的现实。

正是出于这样的估量，本社同仁有志为中国科学小说的繁荣尽一份绵薄之力。我们只想默默地做些扎扎实实的工作，尽我们之所能将一些优秀的外国科学小说介绍给读者，以拓宽中国读者的视野。我们也知道由于目前的知识产权保护的限制，翻译外国作家的作品已非易事，只能尽心尽力去尝试，能做多少就做多少。所以我们特别企盼中国的翻译家能够支持我们的工作，介绍外国的新作与经典之作，沟通与海外的

联系。

衷心期望中国的科学小说在新世纪迎来真正的发展与繁荣，这是我们编辑这套丛书的一点心愿。

金涛

1995年9月14日

# 译 序

《天堂的喷泉》是英国著名科学家兼科幻小说家亚瑟·克拉克的得意之作，完成于 1978 年，写作过程历时十年之久。这部小说已经译成俄文，在前苏联《青年技术》杂志 1980 年 1～12 期上连载。

作者克拉克生于 1917 年，曾在英国皇家空军服役。从 40 年代起，他开始从事科普创作活动，并曾被选为英国星际学会主席。1954 年后，他相继到澳大利亚和斯里兰卡参加海底探测。1961 年被选为宇航学会会员，1962 年又被选为艺术与科学世界院士。由于知识渊博，经历丰富，加上旺盛的精力，他所创作的科普、科幻及其他科学文艺作品达十余部之多，如《星际飞行》、《空间探测》、《空中岛屿》、《火星生涯》、《印度洋历险记》和《大珊瑚礁的宝库》等，其中不少作品已被译成多种文字。

克拉克是一位相当活跃的人物，他曾三次获得国际上的奖金和奖章，并多次参加各种国际会议，如 1968 年参加了在维也纳举行的“和平开发宇宙”会议，1971 年 9 月参加了在日本举行的第一届国际科学幻想座谈会等，1980 年 9 月 10 日（据我国《参考消息》9 月 22 日报道），他曾在伦敦举行记者招待会并发表谈话，宣传“宇宙升降机”的设想及其实现

的可能性。克拉克同时又是位“未来学”家，他在这一方面的知识，也为小说的内容增添了深度和广度。

这部小说的主题是“宇宙升降机”，它的基本思想并不复杂。但是，实现它却需要解决一系列技术上的难题，其中首先是在同步卫星与地面之间所架设的缆索的材料——超级纤维。它的研制属于固体物理学的课题，而为了在失重状态下进行工业生产，又必须在空间轨道上才能具备必要的条件。以此为例，从目前的科技发展水平来看它是超越于现实条件的，但从远景上看却是有实现可能性的。这就是说，在小说的内容上，幻想中有定的科学根据，而大胆中则保持着严肃性。

概括地说，这部小说主要有以下三个特点：

一、幻想的主题可能是有现实意义的，它同目前的火箭运载工具有质的差异，有可能成为未来空间开发的重要手段。小说的基本内容，可以看成是这项预计在22世纪实现的方案的设想之一。

二、主题虽然单纯，但涉及的知识面很广，它包括航天和星际航行、激光和电子等技术及其发展前景、天文、气象、地理、历史、医学、宗教以至于人类未来生活的方式和人与人之间的关系……内容揉合得比较和谐，情节的安排也有一定的特色。

三、小说的写作手法是以历史、民间传说以至神话为烘托，再加上风景和生活插曲等作为主题的陪衬。这种写法至少可以起到两种作用：一是读者通过本书能获得有关历史、地理和宗教等方面的知识；二是将民间传说和风景描绘等穿插在科学内容之间，增添了这部小说的文学气息。当然，这种写法首先是贯穿了这样一条思路：在古代带有神奇色彩的幻想和现代科学幻想之间建立起具有连续性、继承性的谱系，点

出了主题“宇宙升降机”是人类自古以来对于“天堂”的向往之延续。

下面，我们引用作者的一段话来说明他的创作态度：“我认为，历史题材的作者应对读者怀有巨大的责任感，尤其是当所谈论的问题涉及不为人们所熟悉的地点和时代时。对于已知的事实和事件，作者不应歪曲；而当他臆造出一些事件时（这是常常必须这样做的），他的责任就是在臆想与真实之间划分明确的界限。对于科幻作者来说，他在这方面的责任感应该是加倍地严肃的。”我们认为，从小说的总体上看，以上原则是得到了体现的。

初稿译出之后，我们感到本书还有一些较为突出的特点，如“伏笔”、“隐喻”较多和语言比较简洁（特别是对话，这可能同作者心目中的人物性格有关）。作为一种文风，这是无可非议的。考虑到本书的读者对象包括大量青少年，为了减少他们在阅读过程中的“障碍”，译写时不过分拘泥于原文。出于同样的目的，对书中引用的典故、历史人物和地名，也尽量加上了译注。

本书是根据前苏联《青年技术》杂志 1980 年 1 ~ 12 期刊载的俄译文转译的。个别明显的错误已作了改正，但因目前尚未找到原文（英文本），加上译者水平所限，谬误之处恐在所难免，恳请读者指正。

本书在译写过程中承王天一同志指导、赵震东同志帮助，谨向他们致以深切的谢意。

李敏

写于 1981 年 7 月

1995 年 7 月修改

# 作者的话

（节　译）

小说《天堂的喷泉》是 1968 年动手写作而在 1978 年才完成的，前后历时十年之久。可以说，这是我的一部比较优秀的作品。通过这部小说，总结了我在科幻创作方面的全部活动。

我认为，历史题材的作者应对读者怀有巨大的责任感，尤其是当所谈论的问题涉及不为人们所熟悉的地点和时代时。对于已知的事实和事件，作者不应歪曲，而当他臆造出一些事件时（这常常是必须这样做的），他的责任就是在臆想与真实之间划分明确的界限。

对于科幻作者来说，他在这方面的责任感应该是加倍地严肃的。

我在小说中称之为塔波罗巴尼的地方实际上是不存在的，但它在百分之九十的程度上是以斯里兰卡为蓝本的。为了增强情节的效果，在地理上作了三处不大的改动。我把整个岛屿（斯里兰卡为一岛国，紧靠印度——译注）向南推移了 800 公里，这样一来，它的位置就挪到了赤道上；此外，我把圣山斯里康达（实际上它叫做斯里巴达）的高度增加了一倍，并将它的位置移到了靠近雅克卡迦拉（实际上是西基里雅）的地方。

小说《天堂的喷泉》之所以引人注目，主要在于它是第一本（也许这只是我的希望）以苏联工程师的创见——“宇宙升降机”设计方案为基础写成的书。虽然，西方世界最初是从 1966 年 2 月 11 日出版的《科学》杂志上发表的某些海洋学家的文章中获悉这一大胆设想的（现在，有关这个问题的文献已经很丰富了）,但是，后来所了解到的情况表明，早在六年之前，这种想法已经由列宁格勒的工程师尤·阿尔楚丹诺夫在远为广泛的范围内提出（《共青团真理报》，1960 年 7 月 31 日）。

实在令人费解的是，这一大胆的设想竟然没有得到广泛的宣传。就我所知，首先提到它的是阿列克谢·列昂诺夫和索科洛夫的画集《等着我们，星星！》（莫斯科“青年近卫军”出版社，1967 年）。该图的附文中写道：“卫星仿佛一动不动地悬在空中，而且永远是在一个定点上。如果从卫星上放下一条缆索直到地面，那么，在地球与天空之间就有了一条索道。那时，人们将可以建造客货两用的‘地球–卫星–地球’升降机，它完全不需要用火箭发动机来推进。”

1968 年，在维也纳举行的“和平开发宇宙”会议上，宇航员列昂诺夫将上面提到的、他所编纂的那本图书送给了我。虽然图上清楚地画着的升降机位置正好是在斯里兰卡的上空，但我当时根本就没有注意到这种构思。显然，当时我认为宇航员列昂诺夫绘制的这幅画纯粹是“游戏之作”。

从现实来看，“宇宙升降机”这种设想的实现时机显然正在趋向成热。就我自己而言，早在 1964 年就已形成了同步卫星的想法，由此再联想到宇宙升降机的问题。我曾经草草地按现有各种材料的强度作过粗略计算，结果使我对这种设想的实现可能性大为怀疑．以至再也没有下功夫去作详细的分

析。假如我不是那么保守，或者对问题考虑得更为认真的话，那么，除了阿尔楚丹诺夫本人之外，我很可能会比所有的人走得更远些。

此外，对于我本人而言，出现了一个十分奇怪——甚至是令我目瞪口呆的巧合现象：十年前我在极其喜爱的斯里兰卡海滨购置的一所房屋，它的位置恰恰是地球上最接近最大地理同步稳定性的地点。

现在，还要谈到一个难以置信的巧合：正当我审阅这部小说的校样时，收到了杰朗·皮尔逊博士寄来的《技术备忘录 HACA TM-75174》，其中有《青年技术》杂志 1977 年第四期刊登的、波辽柯夫所写的“地球的宇宙‘项链’”的译文。

在这篇简短而内容丰富的文章中，波辽柯夫博士（阿斯特拉罕师范学院）以精确的技术细节描述了我这部小说中的主人公摩根对环绕地球的“封闭环”的幻想。他将这种封闭环看作为“宇宙升降机”的必然延伸，而他对升降机的结构及其工作情况的描写，则和我所写的内容完全一致。

我向波辽柯夫博士表示敬意，同时，我又一次产生了“我过于保守”的念头。不排除这样的可能性：预计在 22 世纪才能实现的空间轨道塔，将作为 21 世纪的成就而诞生。

很可能，到了我们的孙子这一辈上，人们就已经能够证明，在今天看来似乎是空想的东西，实际上却是美好的设想。

亚瑟·克拉克　1979 年

# 主要人物、地名

| | |
|---|---|
| 范涅华·摩根 | 本书主人公，全球建设协会“陆地”分部总工程师，宇宙升降机、直布罗陀超级大桥等工程的总设计师，爱称“范” |
| 拉扎辛哈 | 退休的全球事务调解员，全名约翰·奥利弗·德·阿尔维斯·斯里·拉扎辛哈 |
| 马克辛娜·杜瓦尔 | 著名的电视女记者 |
| 保尔·萨拉特 | 塔波罗巴尼大学考古学名誉教授 |
| 沃仑·金斯里 | 建筑工程师，摩根的主要助手 |
| 玛哈纳雅盖 | 圣山佛寺的长老，此名系世袭（如同我国的班禅、达赖），全名为博特希特哈尔玛·玛哈纳雅盖·泰洛 |
| 乔姆·戈特贝尔 | 博士、天文学家，精于数学、流体动力学、微观气象学等，但热衷于宗教和神学，一度当了僧侣，成为玛哈纳雅盖的秘书 |
| 巴拉卡尔玛 | 戈特贝尔的法名 |
| 马丁·赛苏依 | 教授，诺贝尔物理学奖金获得者 |
| 罗伯特·强格 | 飞行驾驶员 |
| 皮尔·申 | 医生 |
| 雅诺什·巴尔托克 | “中央”站高级安全员 |

| | |
|---|---|
| 柯林兹 | 参议员，全球建设协会会长 |
| 戴夫 | 摩根的外甥 |
| “亚里士多德” | 机器人，“全世界的大脑” |
| “柯拉” | 冠心病警报器（摩根所用） |
| 卡里达沙 | 塔波罗巴尼国历史上的弑父暴君，极乐园及其喷泉等是他在位时修建的 |
| 巴拉瓦纳 | 卡里达沙的父王，为卡里达沙所弑 |
| 玛尔迦拉 | 卡里达沙同父异母之弟，为塔波罗巴尼国合法王储 |
| 费尔达兹 | 波斯画家 |
| 塔波罗巴尼国 | 岛国，小说主要情节发生地 |
| 拉纳普拉城 | 塔波罗巴尼国旧都 |
| 斯里康达山 | 圣山，上有佛寺 |
| 雅克卡迦拉山 | 卡里达沙篡位后在此修建极乐园和他的“天堂”宫殿，“魔鬼之崖”即在此山上 |

# 目 录

## 第一部 宫　殿

1．卡里达沙 ........................................ 1
2．工程师 ........................................ 4
3．喷泉 ........................................ 8
4．魔鬼之崖 ........................................ 9
5．望远镜 ........................................ 16
6．画家 ........................................ 19
7．超级纤维 ........................................ 24
8．玛尔迦拉 ........................................ 27
9．超级大桥 ........................................ 29

## 第二部 庙　宇

10．星际飞行器 ........................................ 41
11．拂晓时的影子 ........................................ 44
12．星际飞行器的教育 ........................................ 50
13．博特希特哈尔玛 ........................................ 54
14．同星际飞行器的对话 ........................................ 60
15．巴拉卡尔玛 ........................................ 62

16．金色蝴蝶 ........ 67
17．起舞的桥 ........ 69
18．判决 ........ 74

## 第三部　钟

19．月球开拓者 ........ 77
20．叛教者 ........ 83
21．轮盘赌 ........ 86
22．龙卷风 ........ 89
23．“阿绍卡”空间站 ........ 91
24．第一次降落 ........ 96
25．最后时刻的临近 ........ 102
26．国王的军队 ........ 106
27．结局 ........ 108

## 第四部　空间轨道塔

28．宇宙特快列车 ........ 112
29．柯拉 ........ 117
30．眩晕 ........ 119
31．无情的天空 ........ 125

## 第五部　攀　　登

32．十亿吨重的金刚石 ........ 131
33．无声风暴区域 ........ 134
34．终点站 ........ 137
35．负伤的太阳 ........ 139
36．流星 ........ 146

37．空间轨道上的死亡……148
38．事故……150
39．空中避难所……154
40．候选人……161
41．“蜘蛛”……165
42．在极光的上空……170
43．别墅之夜……175
44．坎坷路上……178
45．一片星云……181
46．在小平台上……182
47．第几名乘客……185
48．最后几米……191
49．相对性……196
50．对接……198
51．“凉台”观景……203
52．最后的黎明……207
53．尾声：卡里达沙的凯旋……212

不得不认真地下了一番功夫……
——亚瑟·克拉克访问记……220
后记……231
追记……232
亚瑟·克拉克的新年……233

# 第一部　宫　　殿

## 1．卡里达沙

年复一年，王冠的重量愈来愈沉了[①]。可是，当长老圣博特希特哈尔玛·玛哈纳雅盖·泰洛在加冕典礼上违心地将王冠戴到卡里达沙王子的头上时，卡里达沙却感到它轻得出奇。不过，那已经是二十年前的事了。如今，要是礼节容许他——作为国王的卡里达沙可以不再戴那镶满钻石的金发箍，那他准会感到满心喜欢的。

事实上，来自异国的使者们倒也很少请求他在雅克卡迦拉山险峻的高峰上赐予接见。这些使者中的多数人，当他们长途跋涉来到这里以后，往往都在最后一段路程面前止步折回了。这段路实在令人望而生畏，它简直就像是通向一头伏地而卧、眼看着就要从山坡上跃下的雄狮的血盆大口。总有一天，他——卡里达沙本人，也会衰弱到难以凭着本身的体力步行到自己的宫殿。不过，聚集在四周的众多仇敌，恐怕未必会容许他活到这有损尊严的高龄吧！

这些仇敌已经在伺机而动。卡里达沙凝望北方，仿佛可

① 王冠是王位权力的重要象征之一，新国王即位一般都举行加冕典礼。王冠上通常缀以各种奇珍异宝，历代帝王常将新得到的稀世奇珍加缀到王冠上，故它的重量会逐渐增加。——译注

以看到他那返回祖国的异母同父兄弟玛尔迦拉在那里集结的军队，正准备着夺取塔波罗巴尼国沾满血污的王位。不过，这种威胁暂时还远在海外。更为沉着而狡诈得多的敌人却潜伏在南方毗邻的地区。自远古以来，每当人仍望见耸立在中央盆地之上的圣山斯里康达那完美无瑕的圆锥形山峰时，都会从心底产生出虔敬的畏惧。卡里达沙从来没有忘记过圣山的无声存在，以及它所象征的巨大力量。

其实，居住在圣山上的宗教领袖玛哈纳雅盖·泰洛既没有军队，也没有战象。这位长老只不过是一个穿着橙黄色“托加”[①]的老人……可他却能以某种不可思议的方式左右国王们的命运。

透过明澈的晨空，卡里达沙清楚地看到了斯里康达山顶峰上的庙宇，由于距离是如此遥远，它看上去小得像一个白色的箭头。从这里到庙宇总共需要三天的路程：第一天——沿着王家专用的小道穿过森林和稻田，还有两天的路程则是沿着石级登山。可是，卡里达沙却从来没有登上过那座山峰，因为那里有着他唯一的不能战胜的敌人。有的时候，当国王看到犹如细链般的火炬沿着山坡蜿蜒曲折地向上移动时，他不由得从心底艳羡那些朝圣者们。最卑贱的乞丐可以在圣山上迎接黎明，而作为塔波罗巴尼国统治者的他却办不到。

然而，卡里达沙也有他自己的安慰与寄托。他耗费了王国的大量财富，在深沟高垒的屏障之下，筑起了一座处处亭台楼阁、水池喷泉的极乐园。当他对这些感到腻烦的时候，又有居住在高山上的姑娘们来伺候他——她们一共有二百人，

① 托加是古罗马的男人穿的长衣，以一块布从左肩搭过缠在身上。——译注

都是一些长生不老的仙女。卡里达沙常常向她们倾吐自己的心事，因为他没有别的人可以信任。

从西方传来了隆隆雷声。这一年，春天的季风来得迟了些；向全岛灌溉系统供水的各处人工湖泊几乎都枯竭了。在这些人工湖泊中，最大的是卡里达沙的臣民们冒着“犯上”之嫌仍按原名称呼的“巴拉瓦纳海”——以卡里达沙父亲的名字命名的人工湖。它是三十年前才告竣工的。当巨大的闸门首次打开，奔腾的水流倾注到干涸的田地上时，当年的卡里达沙亲王曾骄傲地同他的父王并肩站在一起。在整个王国里，没有比这个巨大人工湖的如镜水面更为瑰丽的景色了！倒映着旧都拉纳普拉城异样多姿的圆屋顶和尖塔顶的湖面，是那样地妩媚动人！如今，由于卡里达沙实现了他在雅克卡迦拉山上建造“人间天堂”的幻想，这座旧城已遭废弃。

庙宇的白墙衬托着玛哈纳雅盖·泰洛的橙黄色衣衫，这位年届八十五岁高龄的长老正在缓步走向胸墙。山峰下的远处，是一望无际的棋盘式稻田，一条条灌溉水渠的深色细线，若隐若现的蓝色“巴拉瓦纳海”，还有同一方向上犹如幻影般的气泡似地飘浮在空中的拉纳普拉城神秘的圆屋顶。这幅赏心悦目的图象，它的色彩和轮廓不仅随着季节的转换而变幻无穷，而且也在每一片云彩的映照下争奇斗妍。

只有魔鬼之崖上灰色的巨石同雅致的景观显得不和谐。悬崖很像是侵占了他人领地的一名僭称之王。确实，据神话的传说，雅克卡迦拉正是猴王哈努曼所失落的喜马拉雅山上的一块断石……

自然，隔着如此遥远的距离根本无法看清宫殿的建筑物，能够模糊地看到的只是环绕极乐园的要塞围墙的线条。但是，长老的想象力为他清晰地勾划了突出于花岗石山坡的巨大狮

爪，以及狮爪之上的锯齿形围墙。看来，矢忠于誓言[①]的国王，至今还在那里遥望着定为“禁地”的圣山而踯躅徘徊呢！

天上传来了隆隆雷声，它的声音越来越震耳，最终竟达到了撼山动地的气势。雷声连续地、经久不衰地震撼着长空，神速地向着东方滚滚而去，消失在无尽的远方。这不是季风的预兆：它还要过三个星期才会到来。季风预报站是不会有差错的。这是别的什么。按照常例，该向肯尼迪角或者俄国人提出抗议了。而同样地按照常例，这种抗议是不会有什么结果的。要是卡里达沙能把那些只关心送入空间轨道的单位重量成本的宇航线调度员们置于他的统治之下……说不定他会下令将他们插到木橛子上[②]，扔到钉上蹄铁的大象脚下，或者投进沸腾的油锅里……

当然，两千年前的生活要简单得多。

## 2．工程师

朋友们叫他约翰，可是，用这个名字称呼他的人每年都在减少，其余的人们都只知道他叫拉扎。他的全名——约翰·奥列佛·德·阿尔维斯·斯里·拉扎辛哈——反映了人类五百年的历史。他的活动赢得了全人类对他的感谢。谁也不相信他会长期中止他的活动。

“过不了半年，您就会回来的。”米拉总统曾经对他说过，“您要知道，人是习惯于行使权力的。”

那要追溯到二十年前：拉扎辛哈作为政治事务的特任公

① 卡里达沙是篡权登上王位的（见后文）。在小说中所提到的塔波罗巴尼国，神权高于君权，国王的加冕典礼由宗教领袖主持。卡里达沙登基时曾立下誓言：他服从神的意志，永不登上圣山。——译者

② 古时的一种死刑。——译者

使直接受总统和议会的领导，而他下的工作人员从未超出过十名；要是算上“亚里士多德”[①]的话，那就是十一个人（直到现在，他同亚里之间仍然保持着直接的联系，也就是说，他们仍和以前那样每年要交谈几次）。但是，只要拉扎辛哈对某些问题出面干预的话，那末，每一次的结果都总是相同的——议会采纳他的建议。

他，作为一名全球事务的调解员，出现在我们这个星球上所有各个发生了爆炸性危险的地点，运用正义的力量和惊人的智术，缓和各种尖锐的局势，避免了多次危机的爆发。若是误信了谎言，那后果是极其危险的。假如没有亚里那种绝对正确无误的记忆力，他是无论如何也不可能去查核那一大堆极为复杂、然而为了使人类能够生活于和平之中有时又不得不编造的谎言的。当他开始从这种游戏中感受到某种满足的时候，却又到了该他退出游戏的时候了。

在过去的二十年里，拉扎辛哈从未为自己所作的任何一项决定感到过遗憾。他回到了自己少年时代生活过的田野和森林，回到了那可以作为他童年时代见证人的、硕大而阴森的悬崖之旁。现在，他的住处就在离它不到一公里的地方。他的讲究的别墅坐落在环绕极乐园的宽阔深壕内，而卡里达沙所建造的喷泉，在沉默了两千年之后，如今却在约翰的花园里涌流着。泉水依旧在古老的石砌渡槽内流动；什么也没有改变，只是悬崖之巅的蓄水池改成了由电动水泵来供水。由于能够如愿以偿地居住在这块充满传奇色彩的土地上，使约翰感受到他有生以来从未体验过的满足——理想实现了，而这种理想的得以实现，却是他从未认真地思索过的……

① 机器人，被誉为“全世界的大脑”。

当天空中已经闪烁着塔波罗巴尼常见的、光华眩目的晚霞时，在林间出现了一辆不大的三轮电动车，经过一段无声的滑行之后，它停靠在柱廊的花岗石柱旁。

根据自己在漫长岁月中所获得的令人忧伤的经验，拉扎辛哈已经习惯于不轻信最初的印象，但也决不随便地放过它们。他本来以为，范涅华·摩根的模样是同他所达到的成就相称的——准是个魁伟威严的男子汉。可事实恰恰相反，这位工程师的身材比中等个子还矮小得多，甚至给人以柔弱的印象。但是，他那干瘦身躯的肌肉却十分匀称，而从他的蓝黑色头发所衬托的容颜来看，那是无论如何也不会把他认作是五十二岁的中年人的。

即使在拉扎辛哈担任国家要职的日子里，他也从未有过同全球建设协会打交道的机会。这个协会包括三个规模宏大的分部——“陆地”、“海洋”和“宇宙”。关于他们的活动，公开报道的情况要比世界联盟中任何其他机构都少些。只有当出现了某种技术性的灾难，以及同历史协会或环境保护协会发生了冲突时，全球建设协会才会出头露面。最近一次属于这类性质的争论，是关于南极地带的输送管问题——这是二十一世纪的工程艺术之花，它曾被用来将稀释成液态的煤炭从巨大的南极矿床汲送到全世界的各个发电站。为了保持生态的欣快，全球建设协会建议拆去至今还留着的最后一段输送管，并将占用的土地归还给它本来的主人——企鹅。这项建议立即招来了工业考古学家和生物学家们的抗议呼声，前者为这种破坏文物的行为所激怒，而后者则指出，企鹅对于已被废弃的输送管简直是喜爱得要命。这些输送管为企鹅提供了它们原来连做梦也想不到的居住条件，从而造成了“人口”爆炸，其局面之严重，恐怕只有企鹅变成了燕子才能

勉强应付。这样一来，全球建设协会也就只好不战而退了。

拉扎辛哈并不知道摩根是否参与了这场小规模的冲突。不过这件事完全无关紧要——“陆地”分部总工程师的名字，已经同全球建设协会最伟大的辉煌业绩联系到了一起……

人们把他的创作起名为超级大桥是有充分理由的。同全世界一起，拉扎辛哈曾经目睹了“齐伯林伯爵”——它本身就是当代的奇迹之一——怎样小心翼翼地将超级大桥的最后一个组装部分起吊到高空中。飞船上的全部豪华设备都已拆除；为了减轻飞船上不必要的载重，还放掉了名噪一时的空中游泳池里的水，而反应堆则向机体的燃气部分送去超额的热量以增大飞船的升力。这是历史上首次将千吨重物起吊三千米的壮举，而且整个事情进行得十分顺利。

现在，每一艘从“擎天柱”旁驶过的船只都向这座由人类之手建成的、最宏伟壮丽的大桥鸣笛致敬。在地中海和大西洋的汇合处，那一座座一模一样的五千米高塔本身便是世界上最高的构筑物。这些高塔的空中间隔为十五公里，塔间铺上了为直布罗陀大桥特制的、轻得令人难以置信的弓架结构。当然，能同超级大桥的缔造者会面是莫大的荣幸，尽管他比约定时间迟到了一小时。

“向您致歉，调解员先生。”摩根一边下车一边说道：“希望我的来迟不至于给您增添麻烦。”

“绝对不会，我的时间完全可以自己支配。只是我们的谈话得稍稍推迟一下。半小时以后，我要同几位朋友到悬崖上去。那里将要演出光声实感剧。如果您能同我们一起去，我将感到荣幸。”拉扎辛哈看出摩根正在犹豫，便接着说道：“介绍的时候我就说您是塔斯马尼亚大学的斯密特博士。您尽可放心，我的朋友们不会认出您的。”

“我对此并不怀疑。”摩根说道。可是，客人脸上那一闪而过的忿然不平的表情却没有逃脱拉扎辛哈的眼睛。“斯密持博士。太好了！如果您允许的话，我想用一下您的通讯电台。”

“反应很有意思。”拉扎辛哈陪同客人走进别墅的时候想到。“从工作上推测，摩根也许对自己的现状感到不满，甚至对现状失望。可他是自己那个领域内享有盛誉的专家，还有什么会让他感到不足的呢？”

可能的回答只有一个：拉扎辛哈突然想起了连结欧、非两大洲的硕大无朋的“飞虹”，人们几乎总是简单地把它叫做大桥……有的时候叫它直布罗陀大桥……而却从来没有把它叫做摩根大桥。

“好吧，摩根博士。”拉扎辛哈想到：“假如您要寻找荣誉，那您在这里是找不到它的。请直言相告，您究竟是为了什么到我们这小小的塔波罗巴尼来的呢？”

## 3．喷泉

日复一日，在炽热的炎阳下，大象和奴隶们拼着全身的力气，将无数桶水沿着悬崖脚下的坡道驮运到山顶上。这一天终于来临了，宫廷里所有的人都聚集到了极乐园内用色彩鲜艳的布匹搭起的帐幕下。

所有的眼睛都盯住了魔鬼之崖和在它巅峰上移动着的许多细小身影。旗号扬了起来，下面的远处吹响了号角。在悬崖脚下，奴隶们拚出了全身的力气推动着杠杆，拽引着绳索。可是，时间在流逝，人们所期待的却什么也没有发生。

国王皱起了眉头，朝臣们则在战栗。甚至替国王扇风的巨大羽毛扇也停顿了一瞬间，但随即又更快地挥动了起来。从雅克卡迦拉的山麓下传来了呼喊声。那是喜悦的、热烈欢庆

的呼喊声；由于站在开满鲜花的小径上的人们随声附和，呼喊声变得越来越嘹亮了。同欢呼声一起传来的还有一种声音，它并非那么宏亮，但是所有听到它的人们都产生出一种感觉，仿佛是某种深深地埋藏着的力量正在不可遏止地向自己的目标冲去。

一股接一股地，仿佛是在地下迸发出的魔力支配之下，细细的水柱喷向了万里无云的晴空。在四人多高的空中，怒放着水珠缀成的花朵。阳光给水花染上了霁虹的全部绚丽色彩，使景观变得美妙异常。在塔波罗巴尼国的整个历史上，它的居民们还从来没有观赏过这样的奇景。

夕阳在不知不觉中西坠，喷泉的高度也悄然地降落。渐渐地它们只有一人高了；费了如此巨大的劳力才装满的蓄水池快要枯竭了。这时，国王已经心满意足；他举起了一只手，喷泉的水柱在落下之后重又高扬了起来，仿佛是向君王作最后的朝拜，然后才无声地消退。人工湖重又恢复了如镜的水面，在它那犹如镜框的湖岸之中，镶进了与日月共存的魔鬼之崖的倒影。

“奴隶们干得不错，”卡里达沙说道，“把他们全都释放了！”

在这里——悬崖的脚下，卡里达沙开辟了他臆想之中的乐园。下一件事——是要在悬崖的巅峰之上构筑起人间的天堂。

## 4．魔鬼之崖

光和声巧妙地交织成的情景是那样地扣人心弦，尽管拉扎辛哈观赏这个节目已有数十次之多，但至今仍能引起他浓厚的兴趣。所有来到悬崖的人们都观看过这个节目。当然，一

些行家如萨拉特教授之流，会挑剔地说什么这不过是为旅游者编造的“掌故”。然而，“掌故”总比“无可奉告”强吧……

在雅克卡迦拉山西坡的对面，坐落着一所不大的半圆形剧场。天色已经很暗了，悬崖早已隐没在夜幕之中，它那巨大的身影却把初现的星星遮蔽住了。这时，从黑暗中隐约传来了低沉的咚咚鼓声，接着是平静而恬淡的话音：

“这个故事讲的是一位国王，他杀死了自己的父王，而本人则死在兄弟的手下。在血腥的人类史上，这种事例并不少见。但是，这位国王遗下了至今仍被保留着的古迹，以及流传了千百年的轶闻……”

拉扎辛哈在黑暗中向坐在他右侧的范涅华·摩根偷看了一眼。他已经被徐徐展开的故事情节吸引住了。另外两位坐在左侧的客人——拉扎辛哈在外交事务方面的老朋友——也入了迷。

“他的名字叫卡里达沙。公元一世纪末，他出生在拉纳普拉，也就是黄金之城。在几百年里，这座城市一直是塔波罗巴尼国的首都。但是，他的出生却笼罩着阴郁的气息……”

音乐开始加大音量，惊慌不安的旋律也增强了，伴随鼓声奏起了长笛和弦乐器。在魔鬼之崖陡峭的山坡上燃起了一个亮点，它渐渐地扩大着……骤然之间，观众面前仿佛敞开了一扇溯观往事的幻术之窗，展现出一个比现实生活更加生动而明朗的天地……

“一出场面壮观的改编戏剧。”摩根想到这里，不禁为这次能因顾全礼貌而战胜了立即投入工作的愿望感到高兴。他看到了巴拉瓦纳王在心爱的妃子为他生下头生子时所感到的欢乐；也深深地理解，当仅隔一昼夜之后王后本人又生下了拥有更大权力的儿子时国王心中的复杂感情。虽然卡里达沙

是长子，但他继承父位的资格却只能排在第二。悲剧的背景就是这样铸成的。

“但是，在童年时代的初期，卡里达沙和他的同父兄弟玛尔迦拉曾经是最亲密的朋友。孩子们在一起长大，纯洁的心灵中还没有萌生过他们是竞争对手的念头，更无从识破设置在他们周围的种种阴谋。造成他们不和的原因同出生的各种偶然因素毫无关系。”

“各国的使者络绎不绝地带着礼物来到巴拉瓦纳国王的宫廷，他们送来了中国的丝绸，印度斯坦的黄金，罗马帝国的兵器。有一天，一位热带丛林的普通猎人居然也带着一件贡品来到了首都，他满心希望国王的全家会看上他的礼物……”

摩根听到周围响起了一片赞美的喝彩声。一只浑身雪白的小猴子安然自如地坐在卡里达沙亲王的怀里，出奇地讨人喜爱。越过千百年的时光……也越过了奥秘莫测、但却并非完全不可逾越的人兽之间的鸿沟，它的两只大眼注视着摩根。

“根据史料的记述，以前谁也没有看见过这样的猴子；它的毛色像牛奶般地洁白，两眼则是玫瑰色的，闪耀着红宝石般的光芒。有人认为它是不祥之兆，因为白色是象征死亡和丧服的颜色。令人可叹的是，这些人的担忧竟然得到了证实。

卡里达沙王子非常喜欢这只心爱的猴子，为了纪念神话中的猴王，他给它取名为哈努曼。宫中的能工巧匠用黄金为猴子做了一辆四轮小车，猴子神气活现地端坐在车上，由人们拉着它在宫廷内到处游逛，供那里所有的人们观赏娱乐。

哈努曼和卡里达沙特别亲近，除了卡里达沙以外，它不许任何别的人碰它。它对待玛尔迦拉王子极不友好，仿佛已经料到了两人以后的敌对关系。倒霉的事情终于发生了，一

天，它把王位的继承者咬了一口。

咬一口本是小事情，但后果却十分严重。几天之后，哈努曼被毒死了……毫无疑问，这是根据王后的命令行事的。卡里达沙的童年时代也就到此结束了。据说，从那时起，他不再同人们亲近，并且对谁也不信任了，而对于玛尔迦拉的好感则变成了敌意。

然而，这还远非是小猴之死所惹起的唯一令人不快的事情。根据国王的诏令，特地为哈努曼建造了一座半球形的坟墓，它的形状恰恰同佛教传统的舍利子塔相仿。这种事情是从来没有人干过的，它引起了僧侣们极大的愤慨；由于舍利子塔历来只用于埋葬佛的干尸，因此，国王此举被认为是亵渎行为。

十分可能，这正是国王的用意所在，因为巴拉瓦纳王已经逐渐地同佛教疏远。尽管卡里达沙王子在当时还过于年幼，以至根本没有可能参与这场冲突，可是僧侣们对他竟也怀恨在心。以后使王国陷入分裂的敌对情绪，就是从此开始的。

在将近两千年的过程中，我们还没有什么凭据足以证明：这段史料并非只是编造得十分动听的故事。时至 2015 年，考古学家们才在拉纳普拉故宫的旧址发现了一座小舍利子塔的基础。舍利子塔本身已经毁坏。在许多个世纪之前，它已经遭到了盗劫。由于二十一世纪的学者们已经掌握了旧时的宝藏爱好者们根本无法想象的工具，他们利用中微子透射，在古墓穴底下的深处发现了另一间灵室。上面的灵室只不过是一座墓碑——伪装的墓葬。在下面的灵室中则仍然放着那容蓄了爱与恨的家伙[①]，它在灵室中保存了许多个世纪，直到被

① 指白猴哈努曼的尸体。——译注

送往自己最后的安息之处——拉纳普拉博物馆为止。”

无意之间，摩根漏掉了下面一段故事情节。就在他揉揉眼睛的一瞬间，时光过去了十年，复杂的王室之争已经处于最炽烈的阶段，可是他却无法完全辨明是哪些人在相互厮杀。当战场上武器击打的叮当声停息下来的时候，王储玛尔迦拉同他的母后正在逃往印度，而卡里达沙则攫取了王位，并把父亲关进了牢房。

篡位者之所以没有立即把老王巴拉瓦纳杀掉，其原因远非是父子间的骨肉之情，而是因为他相信老王在某个地方秘藏着留给玛尔迦拉的瑰宝。经过长期的监禁和折磨以后，终于，巴拉瓦纳不打算再隐瞒下去了。

“我可以让你看看我的财富”他对儿子说：“给我准备一辆马车，我带你到那儿去。”

和哈努曼迥然不同，年老的国王是坐着一辆阉牛拉的四轮破货车踏上他生命的最后路途的。据编年史的记载，那辆车的一个轮子已经破碎，因此，一路上吱吱咯咯地作响。使卡里达沙感到惊异的是：父亲所要去的地方竟是那巨大的、向整个中部国土提供灌溉用水的人工湖；巴拉瓦纳几乎把自己毕生的精力都献给了这座水库。他沿着大坝的边缘缓步走去，注视着自己那座面朝湖水的高达三米的石雕像。

“永别了，老朋友，”他向着手捧内海石图的石雕像说道：“请把我的遗产照看好。”

他沿着溢流堰的梯级走下去，当他走到水深齐腰的地方，捧起了一掬湖水撩过头顶。然后带着骄傲而庄重的神态转向卡里达沙。

“在这里，我的儿子！”他用手指着泛起片片涟漪的甘泉喊道：“就在这里……这里全都是我的财富！”

“杀死他!”由于狂怒和失望而失去常态的卡里达沙下了命令。

士兵们执行了命令。

最初几年，卡里达沙和他的整个宫廷继续留在拉纳普拉。后来，他迁居到了离拉纳普拉四十公里处高耸于热带丛林之上的、荒凉偏僻的雅克卡迦拉山悬崖。有些人断言，他是在寻觅一处敌方无法攻占的堡垒，借以逃避兄弟的报复。可是，卡里达沙到头来却并没有用它来保护自己。再说，要是雅克卡迦拉山只不过是一座城堡的话，那他为什么要在悬崖的四周修建起占地辽阔、而且为此所花的劳力远比修筑深沟高垒为多的极乐园呢?又何必要在那里绘制许多壁画呢?

当讲解员提出这个问题的时候，悬崖的西壁从黑暗中突现了出来……可是形状却保留着两千年前的模样。在距离崖根一百米的高处，在悬崖的整个宽度上展现出一幅平整的、抹上了泥灰的画面，上面用彩色绘制着许多如真人大小的半身女像。她们全都姣美异常，并且风格完全相同。

她们的皮肤是金黄色的，胸部丰满，身穿透明衣料缝制的服装，而且全都佩戴着相同的珍贵宝石。其中有些人梳着高高的精美发髻，而另一些人则好象戴着凤冠。多数人手里都捧着鲜花。

“最早的时候，这种画像曾经多达两百个以上。但是，许多世纪以来的风雨侵蚀，几乎把一切都给毁坏了，剩下的只是在悬石保护下才得以幸存的二十来个人像……”

画像被放大了。随着“安尼特拉舞曲”的旋律，卡里达沙的那些幸存下来的姑娘们一个个从黑暗中飘然而出。尽管在恶劣的天气、漫长岁月的风化和文物破坏者罪恶之手的摧残下受尽了折磨，姑娘们依然保持着两千年前的美丽身姿。色

泽鲜艳如故；夕阳的余辉曾经数十万次地洒落在画像之上，但始终没有使它们失去光彩。无论是仙女或者死神，他们都没有让雅克卡迦拉的神话消亡。

“谁也不知道她们的来历，以及为什么要画在这么一个无法攀登的地方。按照流传最广的说法，她们是天上的仙女，卡里达沙为了创造人间的天堂而让她们定居在那里。很可能，像埃及的法老[①]一样，卡里达沙自认为是神；也可能，他就是仿效着埃及人的先例，用巨大的斯芬克斯[②]来守卫他的宫殿的入口。”

映象变换了：如今呈现在观众面前的是一个不大的湖泊，水中倒映着悬崖的影子。水面皱起阵阵鳞波，雅克卡迦拉山的形廓在颤动着向四外扩散。当重新呈现出清晰的轮廓时，悬崖上已经筑起锯齿形的城墙，布满了碉堡的炮门、棱堡和建筑物的尖顶。由于镜头始终没有对准焦距，人们也就不可能好好地把它们看个清楚。在那些企图将国王的名字从人类记忆中抹掉的人们[③]来到之前，从来没有人能够知道实际上怎样才能把卡里达沙的空中之宫看清楚。

最后的一段讲解词是这样的：

“卡里达沙在这里居住了将近二十年，直到劫运为他安排的结局来临为止。从悬崖的顶上，卡里达沙看到了玛尔迦拉的军队正从北方向他进攻。很可能，他也认为自己的堡垒是不可攻克的，然而却并没有让它经受这方面的考验。他下了

---

① 古代埃及皇帝的称号。——译注

② 古埃及、古希腊、古阿述的一种石雕像。通常为狮身人面，故亦称“狮身人面像”，为法老权威的象征。现存最大者长 57 米，高 20 米。——译注

③ 指后文建造宇宙升降机的人们。——译注

山，来到那两军之间的中立地带会见了兄弟。没有人知道他们见面后的谈话内容。只是据说，他们在离别之前互相拥抱了；很可能，这是确有其事的。

随后，对垒的两军蜂涌而上厮杀起来。由于卡里达沙是在自己的疆土上作战，他的战士们熟悉地形，因此，看来他可以稳操胜券。然而，一宗决定人们命运的偶然事件却扭转了整个局面。为了绕过一个小小的泥潭，卡里达沙的战象向旁边拐了个弯，却被战士们误认为国王是在退却。根据编年史的记载，这一下竟然完全挫折了战士们的斗志。

人们在战场上找到了卡里达沙；他已经自杀身亡。玛尔迦拉当上了国王，而雅克卡迦拉则被弃于热带丛林之中，从此冷落了一千七百年之久。

## 5．望远镜

“我这见不得人的坏毛病[①]。”一说起这件事，拉扎辛哈总是带着微笑和歉意的口气。年事已高的外交家早就没有气力徒步登上雅克卡迦拉的顶峰了，但他却有一种弥补欠缺的方法。多年以前，他买到了一台外型尺寸很小的望远镜，利用它可以神游悬崖的整个西坡，在想象中攀登那陡峭的小径——过去他曾经不止一次地沿着这条小路登上过顶峰。当他贴近目镜望去的时候，就会觉得自己是在花岗石壁的旁边飘悬在半空之中。

拉扎辛哈很少在早晨使用望远镜，由于朝阳是从雅克卡迦拉山的另一侧升起的，因此，处在阴影下的西坡上几乎什

① 国外曾报道：个别退休后的老人用望远镜偷看邻近住宅内的私生活。故拉扎辛哈把这种行为称做“见不得人的坏毛病”。——译注



拉扎辛哈把望远镜的镜筒对准了悬崖

么都不能看清。可是现在，当拉扎辛哈透过宽敞的窗户望了一眼之后，却不胜惊奇地发现，以天空构成的背景之上，有一个细小的朦胧身影正沿着悬崖的山脊移动。“一只早起的鸟儿。”拉扎辛哈想道：“这个人会是谁呢？”

他起身下床，披上一件用颜色鲜艳的蜡防印花[①]布缝制的沙笼[②]，走到室外将短短的镜筒对准了悬崖。

“一猜就着！”他不无得意地自言自语道，一面增加着放

① 这是印染工艺中的一种，也称巴提克印花法，爪哇蜡脂防染印花法。主要方法是用能防止染色作用的蜡液在织物上印绘几何图案或花、鸟、虫、鱼等，再印染颜色，后用水煮脱蜡即现花纹。——译注

② 指印度尼西亚人的衣服，男女皆穿，通常是一块裙子形的围腰布，见插图。——译注

大的倍数。这就是说，昨天的演出场面在摩根身上产生了应有的效果。工程师一定想亲眼看看，卡里达沙的建筑师仍是怎样对付这项极其困难的任务的。

但是，拉扎辛哈看到的情景却吓着了他：摩根正沿着离峭壁只有几厘米的石台边缘快步行走。这可是旅游者当中极少有人敢靠近的地方！其实，就连有胆量坐到“大象宝座”上将脚伸向深渊上空的人也是不多见的；可工程师却蹲在它的旁边，随随便便地用手扶着刻有花纹的石块……为了仔细察看悬崖的表面，还把身子探到了深谷的上空。拉扎辛哈对这些奇峰怪石虽然早已司空见惯，可这样看着摩根的时候，心情还难免感到极度地紧张。

过了几分钟，拉扎辛哈才解开了心里的疙瘩：想必摩根准是一个对高空绝对无所畏惧的罕见人物。拉扎辛哈的记忆力至今仍然非常良好，眼下正在尽力给他帮忙。他终于想起了有过那么一件与此有关的……涉及到摩根的事件。摩根……一个星期之前，他对这位摩根确实还一无所知哩……

啊，想起来了！有个时期，曾经在报纸上展开过一场论战，它引起了普遍的关注。直布罗陀大桥的总设计师宣称，他打算采取一项新的措施。鉴于所有的运输工具都是自动驾驶的，因此，在大桥两侧设置栏杆是没有意义的，而取消这些栏杆的结果，却可以减轻好几千吨重量。然而，人们普遍认为这是一种荒诞的想法；公众提出的问题是：要是有那么一辆车的驾驶系统发生故障而向桥的边缘冲去，那情况又会怎样呢？

总设计师对此作出了回答。如果驾驶系统出了毛病，制动器会自动起作用，车辆在 100 米的距离内就能停住。只有当行驶在道路的外侧时，车辆才有冲出边缘的危险；但是，这

种情况只有在自动驾驶系统、传感器和制动器一起损坏时才会发生，它的几率是如此之小，充其量二十年才会出现一次。

随后，总设计师说了他不该说的话。他补充道："在这种几率极小的场合下，对于他的非常壮观的大桥来说，能让汽车快点从桥上掉下去将是最好的结局。"

不言而喻，最后还是给大桥装上了护栏——沿着桥面的外侧绷上了缆索。——结果呢？就拉扎辛哈所知，至今还没有谁从桥上冲进到大海里去。可是，按眼下的整个情况来看，摩根本人倒是决定了把自己作为重力的牺牲品，企图用自杀来结束生命，否则，他的行为是很难解释的。

工程师在紧靠"大象宝座"的地方背向深渊站着，双手捧着一个形状和尺寸都同一本古书相仿的小匣。拉扎辛哈没有办法把他看得很清楚，因此，摩根的举动完全使他感到莫明其妙。就说他拿的是某种分析仪器吧，可他又无法理解，为什么摩根需要知道这里的花岗石成分呢？

就在此时，一向以善于在各种极度刺激性场面下保持镇静而引为骄傲的拉扎辛哈，竟然被吓得惊叫了起来。范涅华·摩根向后倒退了一步，径直地掉进了万丈深渊之中。

## 6. 画家

"把波斯人给我带来!"卡里达沙喘了口气说道。

由于通向悬崖的梯道两旁装上了栏杆，从壁画那里登上"大象宝座"完全没有什么危险。但是，他感到了疲乏。卡里达沙凭着自己的体力来走完这段路程还能有几年呢？他满可以享用奴隶们的劳动来代步，但这对于国王来说并不体面。而且，一想起来就使他受不了的是：别人的眼睛将会看到那一百位仙女和她们的一百名美丽的侍女，她们是他的天宫里的

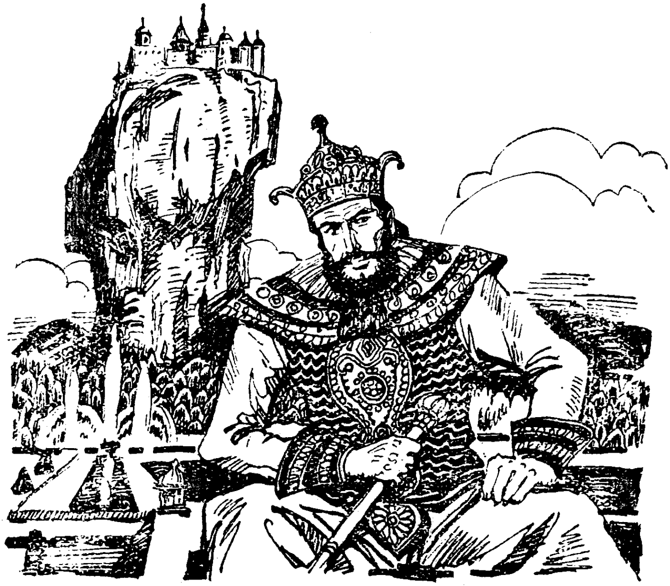


摩根径直地掉进了万丈深渊

全部随从。

当然，无论是白天黑夜，眼下都有卫兵站立在梯道的入口处，把守着从宫殿通往卡里达沙为自己缔造的天堂的唯一道路。经过十年极其艰辛的筹划和劳动之后，他的理想终于实现了。无论那些心怀妒忌的僧侣们是否依法确认，他反正是当上了天堂的帝王。

尽管费尔达兹已经在塔布罗巴尼国的骄阳下度过了漫长的岁月，但他依然保持着罗马人般的白晰肤色；今天，当他在国王面前躬身施礼的时候，他的脸色看上去甚至比平时还要苍白。卡里达沙沉思地注视着他，然后带着嘉许的神情微



卡里达沙注视着费尔达兹

笑了一下：

“你的话儿干得很出色，波斯人。世界上还有没有能把这件事干得更漂亮的画家？”

费尔达兹犹豫了一会儿，回答说：

“据我所知没有，陛下。”

“我赏赐给你的报酬够优厚吗？”

“完全够了。”

这种回答并不十分确切：费尔达兹曾经无尽无休地要求提供金钱、助手和产自远方的贵重材料。但是，想要让画家学会节省开支，或者明白国库早已被这些骇人听闻的巨大开支所耗尽，那却是很难的事情。

“现在大功已经告成，你有什么要求吗？”卡里达沙问道。

“要是您恩准的话，陛下，我想回到伊斯法罕（今伊朗的城市——译注）去。”

卡里达沙预料会听到这样的回答，并且由衷地为自己不得不作出的决定深感惋惜。但是，在通往波斯的漫长旅途中，其他国家的统治者实在是太多了；他们决不会把著名的画家从自己贪婪的手中放过。然而，悬崖西坡上的仙子塑像，却又不应当不是举世无双的。

“这可不是那么简单的事，”卡里达沙说道。

费尔达兹把背稍稍地向前弯下，脸色变得更苍白了。作为国王，卡里达沙对自己的决定可以不必作出任何解释，可现在是一位自命的画家在同另一位画家谈话。他接着说：“你帮助我成了人们崇拜的对象——人间的天帝。这项消息已经走遍了许多国家。当你不再受到我的保护时，许多人会要求你做同样的事情。”

画家沉默了片刻，然后用卡里达沙勉强才能听到的低声说道：

“这就是说，我必须留下来？”

“不，你不但可以走，而且我还要赐给你足够享用一生的奖赏。但是，你得答允我不再为他人作画。”

“我一定遵命。”费尔达兹急忙回答道。

卡里达沙忧伤地摇了摇头。

“我可不会轻信艺术家的诺言，尤其是当他们不在我的权力管辖之下的时候。所以，对于你的诺言，我必须得到实现的保证。”

看来，费尔达兹已经作出了某种重要的决定。

“我懂了。”他挺起身躯，然后从容不迫地转过身去，背

向着卡里达沙，仿佛是国王主宰一切的威严已不复存在，然后睁大双目向着太阳直视。



卫兵迅速向前扑去，但已经迟了……

卡里达沙知道，波斯人是崇拜太阳的，而费尔达兹用又低又含糊的声音所说的话语，显然是祈祷的词句。这算不了什么，人们还崇祀恶神呢！可是，画家凝视那辉耀夺目的光轮的神情，却仿佛这是他命中注定最后一次看到的东西……可惜卡里达沙醒悟得太迟了。

“抓住他！”国王失声喊道。

卫兵迅速向前扑去，但已经迟了。尽管费尔达兹显然已经双目失明，但他的动作仍是准确无误的。他跨出三步就靠近了胸墙。当他纵身跳向那花了这么多年心血才修筑成的极乐园时，连半点声音都没有发出；而当雅克卡迦拉的建筑师落到自己作品的基础上时，人们也没有听到任何的声息。

卡里达沙伤感了好些日子，可是，当人们把费尔达兹的遗书译给他听的时候，他的伤感又变成了愤怒。有人事先警告过波斯人，说是当他一旦完成了自己的工作，他的眼睛会被弄瞎；这是极其无耻的谣言。然而，尽管已经有好几个人因为企图证明自己无辜而被折磨致死，但卡里达沙却始终未能查明流言的来源。使卡里达沙伤心的是，波斯人竟然相信了这种谎言：他本该懂得，无论如何，一位画家是永远不会去剥夺另一位画家对艺术品的观赏能力的。

卡里达沙并非是一个残酷无情或者忘恩负义的人。他本来准备把黄金赏赐给费尔达兹……至少也要赏给他白银……他还准备派遣仆从护送费尔达兹回到家乡，并让这些仆人侍候他终其天年。他本可以什么也不用亲自动手去做，并且很快就会过上那种无忧无虑的日子。

## 7．超级纤维

“差点儿没有把我吓瘫了，”拉扎辛哈一边倒着咖啡，一边带着责备的神情说道：“甚至连我都知道，反重力作用是不可能的。您是怎样做到这一点的呢？

“请原谅，”摩根微笑着回答道：“我没有料到有人在监视我的行动……使我感兴趣的是为什么石凳的位置紧贴着崖边，因此，我决定把这个问题搞清楚。”

“其实并没有什么了不起的秘密。以前某个时候，在深渊

上面曾经悬空搭起过一个木板脚手架。从峰顶到壁画那里有梯道相通。在壁画上至今留有凿出的沟痕。”

“是的，”摩根惋惜地说：“这就是说，已经有人勘察过它。”

“那是二百五十年前的事，”拉扎辛哈想起来了：“考古学家列特勃里兹也和摩根博士一样从悬崖上下去过，可情况却并不完全相同……”

摩根取出了那个使他得以完成惊人之举的小金属匣。上面有几个按钮和一块带有指示灯的控制盘；从外观上看，很可能会把它当成是一台袖珍式的无线电话机。

“就是这个东西，”摩根不无自豪地说道：“既然您已经见过我那直上直下的百米散步[①]，您对于它的作用就可以有一个大致的印象。”

“我的望远镜好象有点不顶用了。不过我可以发誓，您绝对没有拉着什么东西。”拉扎辛哈答道。

“是啊，很显然，这种场面会给人留下强烈的印象。平常，我就是用这种噱头把人们逗乐的……好吧！现在就请您把一个手指头伸进这个环里。”

拉扎辛哈犹豫了一下。摩根拿着的是一个不大的金属环——总共也就比订婚戒指大上一倍——它给人的感觉好象是带电的。

“我会不会触电？”拉扎辛哈颇不放心地问道。

“不会的，但可能会使您大吃一惊。请把它往自己怀里拉！”

拉扎辛哈小心翼翼地抓住了圆环……这一下可好，差点儿没有让他打了个趔趄。圆环好象是有生命的，它向着摩根，

① 这指的是第 5 节最后所描写的摩根从悬崖上跃下之举。——译注

更准确地说，是向着摩根手中的匣子冲去。匣子里面有什么东西在发出低沉的蜂音，而某种神秘的力量则把拉扎辛哈的手指直往前拉。“磁力？”他自问道：“不对，磁铁并不能起这种作用。这是另外一种东西。拉着绳索拔河？”对了，这正是他们眼下所干的事情，只不过这条绳索是看不见的。

无论拉扎辛哈怎样地圆睁双目，他还是看不出圆环和摩根的小匣之间有什么细线或者金属丝连着。他把另一只手伸出去，打算摸索一下那看上去一无所有的空间，但工程师把他推开了。

“对不起，”摩根说道：“所有的人都是打算这么于的。弄不好您会被割伤得很厉害。”

“这么说，您那里确实有一条看不见的金属丝。真妙……可它能干什么用呢——只是在抽签的时候玩花招吗？”

摩根咧开了嘴微笑着，不无得意地说道：

“许多人的反应都是这样的。可是，您之所以看不见这条细线，只是因为它太细了，细得不超过几个微米。它比最细的蜘丝还细。”

“这简直难以置信！”

“这是固体物理学二百年以来的发展成果——假单基金刚石单晶体。准确地说，它不是绝对纯的碳，里面含有定量配制的、某些元素的微量添加剂。这种线只有在空间轨道的综合性企业内才有可能大量生产，因为那里没有干扰晶体生长的重力。”

“真够吓人的，”拉扎辛哈喃喃地说道。他轻轻扯了几下圆环又接着说：“您的细线倒是可以派各种不同的用场。比如说，可以用它切干酪……”

摩根不由得笑了起来。

“利用它可以在两分钟之内伐倒一棵很粗的大树呢！但是，它使用起来却并不那么简单……甚至是相当危险的。我们必须设计专门的微型绞车来收放它……我们把这种绞车称做‘卷尺’。这种用蓄电池工作的‘卷尺’是专供表演用的，它可以轻而易举地吊起二百公斤的重物。”

拉扎辛哈恋恋不舍地把手指从圆环中退了出来。圆环掉到了地上，随即像是没有任何牵制似地前后摇滚起来。摩根掀下了匣上的一个按钮，“卷尺”便发出轻微的蜂音将细线收绕起来。

“摩根博士，难道您这么远道而来就只是为了用这种奇妙的科学成就让我大吃一惊？……诚然，我确实是吃了一惊。假如可以的话，我很想知道所有这一切同我有什么关系？”

“关系极大，调解员先生，”工程师回答道：“您刚才说这种材料可以应用在许多不同的方面，这是绝对正确的。它的用途之一是要使您这宁静的‘小岛’变成世界的中心。不，应该说是整个太阳系的中心。因为有了这种高强度的细线，塔波罗巴尼将成为通向太阳系各大行星之路的第一个梯级。将来到了某个时候，很可能它会成为通向星际之路的起点。”

## 8．玛尔迦拉

当玛尔迦拉王子最后一次望着他那同自己一起度过童年时代的兄弟时，浮现在脸上的表情是如此的复杂，以至于连最了解他的亲密朋友也会感到无从猜度其心意。战场上的一切都已平息下来，在药物或利剑的作用下，伤员们的喊叫声也都消失了。

最后，王子转向了同他并肩而立的、身穿黄色衣裳的长老，用一种深沉莫测的声音说道：

“您曾经为他举行过加冕礼，圣博特希特哈尔玛。因此，还得您费心安排一下，用合乎国王身份的仪式为他举行葬礼。”

一度沉默之后，长老小声回答道：

“他拆毁了我们的庙宇，还赶走了祭司们。如果说他也敬神的话，那么，他所敬的也只有湿婆[①]一个神。”

玛尔迦拉露齿狞笑了一阵，在玛哈纳雅盖剩下的有生之年里，他将会对这种笑的含意好好地领略一番的。

“至圣的长老，”王子用一种流露出狠毒的声调说：“他是巴拉瓦纳大帝的长子，他登上过塔波罗巴尼国的王位，至于他所造成的灾难，已经随着他的死亡而消失。请您费心关照！在您胆敢把脚踏上圣山斯里康达之前，务必按照应有的规格礼葬他的遗骸。”

玛哈纳雅盖·泰洛用勉强才能看出的动作躬了躬身说：

“这件事一定会办妥的……既然您乐意这么办。”

“还有一件事，”玛尔迦拉说道，但这次是对着自己的侍从副官们：“当我们远在印度斯坦的时候，对卡里达沙喷泉的名声就已经有所耳闻。在动身去拉纳普拉之前，我们要去看一看这些喷泉……”

*　　*　　*

在卡里达沙的葬礼上燃起了篝火，浓烟从极乐园的中心冉冉地飘向万里无云的晴空，驱散了成群盘旋着的白兀鹫。玛尔迦拉带着严峻而冷酷的神情看着浓烟向上飞去，它向全国宣告：塔波罗巴尼国已经有了新的统治者。

① 印度教三神中的破坏神。——译注

仿佛是在同火焰继续进行着永恒的角逐，喷泉的水柱也昂奋地直射苍穹。等到蓄水池内的存水枯竭之后，水柱便萎落了下来。在它们再次从卡里达沙的极乐园中升起之前，历史已经跨越了一个又一个的里程碑：罗马帝国垮台了，穆斯林的军队席卷了整个非洲，哥白尼把地球赶出了宇宙中心[①]，签署了独立宣言[②]，人类登上了月球……

葬礼的篝火还没有燃尽，余烬不时地迸发出点点火星。玛尔迦拉耐心地等待着。当最后一股烟柱飞向雅克卡迦拉山的高空时，他举目遥望悬崖顶峰之上的宫殿。

“人不应该向天帝挑衅，”他说完之后沉默了一会儿：“把宫殿夷为平地！”

## 9．超级大桥

保尔和马克辛娜都是拉扎辛哈的老朋友，可他们在此之前还从未见过面。老实说，在塔波罗巴尼以外的地方，恐怕未必有什么人听说过萨拉特教授的名字。可是，整个太阳系却都熟悉马克辛娜·杜瓦尔的容貌和声音。

他们在图书室里就座：客人们坐在舒适的安乐椅上，拉扎辛哈则守在总机旁边。三个人全都目不转睛地望着呆呆地站立着的第四个人。

太呆板了！假如客人是一位旧时代的人物，对二十二世纪日新月异的电子奇迹毫无概念的话，那么，经过几秒钟以

---

① 波兰伟大的天文学家哥白尼（1473～1543 年），经过 30 年的天象观测，在近 60 岁时写成《天体运动》一书，勇敢地推翻了在欧洲相传的，为神权作辩护的“地球中心学说”，而创立了地球和行星都绕太阳转动的“地动学说”。——译注

② 指美国作为一个独立国家的诞生。——译注



马克辛娜·杜瓦尔

后，他也许会认定所看到的是一个蜡制模特儿。可是，假如他看得十分仔细的话，就可以发现两种奇特的情况："模特儿"在直射的光线下是透明的，而他的双脚在紧靠地面处却并不清晰，甚至渐渐地模糊起来。

"你们认识这个人吗？"拉扎辛哈问道。

"素昧平生。"萨拉特当即答道："我以为，既然您打断了我的发掘工作，那他准是一位了不起的人物。"

"那我呢？撒哈拉大沙漠萨拉泽湖[①]上举行的快艇比赛刚刚开始，我就不得不撇下了自己的三体船。"马克辛娜·杜瓦

① 这是作者虚构的湖泊，借以说明人类在 22 世纪已将干旱的撒哈拉大沙漠改造成为另一个天地。——译注



保尔·萨拉特

尔以压人一头的口吻说道。对于任何一个脸皮不如萨拉特教授那么厚的人来说，她那著名的女低音所流露出的不满，该是足以使他懂得自己的分寸了。接着，马克辛娜以她特有的明快语调说道："当然，我认识他。怎么着，他打算从这里造一座通到印度斯坦的大桥吗？"

拉扎辛哈笑了起来。

"不是的。请原谅我惊动了你们两位的大驾，可是您，马克辛娜，答允来看望我的话已经说了二十年了！"

"可不是吗！"她叹了口气说："我在演播室里呆的时间实在太长了，弄得我常常把生活着五千个亲密朋友和五千万名熟人的现实世界都给忘了。"

"这位摩根博士属于您的哪一类人呢？"

“我同他见过几次面。我们一起筹备过大桥竣工场面的实况转播。他是一位非常杰出的人物。”

在马克辛娜·杜瓦尔的嘴里，这可算得上是非常客气的恭维话了。已经有三十年以上的时间，她似乎一直是她那种非常难干的职业中最受尊敬的代表人物，她所获得过的奖励可以说是应有尽有。至于布里特采尔奖金和其他等等，那就不过是锦上添花而已。她在哥伦比亚大学电子新闻教研室当了两年教授之后，新近才回到了活跃的采访报道业务中来。

由于以上所提到的这些情况，她的性格已变得略为温和了一些，但仍然保持着锋芒毕露。她已经不再是那种狂热地主张男女平等的女性；当年她曾有一次宣称：“既然女人会生孩子，那么，自然界无疑地应该赏赐给男人以某种别的天赋。可是到目前为止，不知道为什么我还没有获得这种印象。”尽管她有了上面提到的那点变化，但假如她想要让谁知道自己的本分，那仍然是轻而易举的事。

没有人怀疑过她的女性气质；她结过四次婚，并在挑选她的电视摄像员问题上闹得很出名。为了能够独自带着二十公斤重的通联设备轻松而迅速地转移位置，摄像员在任何情况下都应该是年轻而身强体壮的。但是，马克辛娜·杜瓦尔的摄像员们除此之外还具备勇敢和漂亮的特点。要是谁借用这个话题开个玩笑，那倒是完全没有恶意的，因为即使是那些最厉害的竞争者，他们对马克辛娜的喜爱也几乎是和对她的妒忌同等强烈的。

“参加不成这场竞赛实在是挺可惜的。不过，‘玛丽琳三世’没有您也获胜了。归根到底，结果比什么都重要……现在就让摩根本人来讲一下整个事情吧。”拉扎辛哈结束了自己的话。

他松开了“停止”按钮，人像便有了“生命”。

“我叫范涅华·摩根，是全球建设协会‘陆地’分部的总工程师。我最近完成的一项工程是直布罗陀大桥。现在，我要介绍的是一项其规模之宏大为大桥所无法比拟的工程。”

拉扎辛哈将身子向后仰靠到安乐椅背上，准备聚精会神地听听有关这项对他来说虽已熟悉、但却仍然是不可思议的设计方案的叙述。说也奇怪，人们竟然这么快就适应了远程传播的固有特点而没有注意到调整的误差。甚至当摩根“活动起来”——不是离开原位而是形象严重失真的时候，也没有使所发生过程的真实感受到破坏。

“人类进入宇宙的时代已经历时两个多世纪了。在这个时期的后半叶，我们的文明整个地依赖于各种人造卫星。全球的通讯联系，气象预报，陆地和海洋资源的利用，邮政和情报业务等等都是如此。要是宇宙系统出了什么问题，我们就会重新陷入无知的黑暗之中。那时，一定会发生混乱，而人类的大部分将死于饥饿和疾病。”摩根接着说道：

“要是我们向地球以外的空间看上一眼，我们就会看到月球、水星和火星上的自治殖民地[①]，以及可以从火星与木星之间许多小行星的矿藏中开采的无数财富。但是，虽然火箭在现时已经成为历来所发明的所有各种运输工具中最为可靠的一种……”

“那么自行车呢？”萨拉特嘟哝了一句。

“……但它们终究是很不经济的。更严重的问题在于它们对自然界产生的影响是极其可怕的。尽管想尽了一切办法来控制进出大气层的空中走廊，但起飞和着陆时的噪声却仍然

① 这是作者幻想中的 22 世纪的情况。——译注

使得千百万人大伤脑筋。火箭排出的废气聚积在大气层的上部，已经引起了气候的变迁。大家都还记得二十年代流行过的皮癌，它就是由于缺乏紫外线辐射所引起的；还有，为了恢复臭氧层，需要消耗大量的化学制品，这笔费用是个大得不可思议的天文数字。”摩根几乎是毫不停歇地介绍着：

“用外推法对本世纪末货运量增长情况所作的预测表明，在地球—空间轨道这条航线上，货运周转量会大约增加到一倍半。但是，火箭的使用性能已经接近于物理学定律所规定的绝对限度了。”

“那么，是否有什么可供选择的其他方案呢？”他自问自答地说：“许多世纪以来，人仍曾经幻想过反重力作用、零过渡[①]等诸如此类的东西。遗憾的是所有这些都不过是幻想而已。但是，几乎就在发射第一颗卫星的同时，一位富有创新精神的俄国工程师想出了一种最终会使火箭成为过时的系统。过了许多年之后，才有人认真采纳了尤里·阿尔楚丹诺夫[②]的思想。而为了使我们的技术达到同他的远见相适应的水平，足足用了二百年的时间……”

当拉扎辛哈每次重放录像的时候，他总是觉得摩根的影象在这一瞬间真的成了一个活生生的人。他从这里踏上了拉扎辛哈的国王，因此，主人就不能不哪怕只是部分地支持他的热情。

“漫步在晴朗的夜空之下，”摩根继续说道：“您可以看到我们时代的一个常见的奇迹——那些既不升起、也不落下，而

① 这是一些同物理基本定律相违背的设想，是不能成立的。——译注

② 尤里·阿尔楚丹诺夫是前苏联的一位工程师，在 20 世纪 60 年代初，他首先提出了“宇宙升降机”的设想。——译注

是固定不动地停在空中的星星。早在我仍祖父那一辈上，人们对于永远高悬在同一地面位置上赤道上空的同步卫星和同步宇宙空间站，就已经是司空见惯了。阿尔楚丹诺夫所提出的问题，其特点是儿童式的直率，而这种直率却反映了真正的天才。要是这种念头出现在通常所谓的聪明人头脑中，他大概马上就会当成是透顶的荒唐而丢开的。”

“如果空间的物体能够保持相对于地面的固定位置，那么，又为什么不能从这个物体上放下一条缆索，用它把地球和宇宙联结起来呢？”摩根滔滔不绝地说下去：

“但是，怎样才能在实际上体现这种思想呢？计算表明，没有一种物质能够具备足够的强度。即使是用最好的优质钢制成的钢丝绳，也根本无法贯通地球和同步轨道之间三万六千公里的距离，因为在远未达到这一长度之前，它就已经承受不了本身的自重。不错，在二十世纪末的最后几年里，人们已经开始在实验室条件下生产超强度的超级纤维。假如在当时有可能组织大量生产的话，那么，阿尔楚丹诺夫的幻想说不定也就已经成为现实。但是，它们的价格在当时是太昂贵了，甚至比黄金还要贵得多。而为了建成地球——宇宙的客货运系统，得用上几百万吨超级纤维，因此，幻想也就始终停留在幻想的阶段。”

“可是，就在几个月之前，形势发生了变化。现在，宇宙深处的一些工厂可以生产出实际数量不受限制的超级纤维。这样一来，我们就有可能建造起宇宙升降机，或者空间轨道塔，至于名称怎么个叫法，那就随我的便了……”

随着摩根的话锋一转，他本人的影象消失了。继而出现的是缓慢地转动着的、跟足球大小相仿的地球。在地球上方相隔一臂之遥的部位上，有一颗闪烁着明光的星星始终翱翔

在赤道某个地点的上空，它就是同步卫星所在位置的标志。

从星星上开始射出两条很细的光线：一条向着地球伸去，而另一条则沿着相反的方向朝宇宙伸去。

“当您建造一座桥的时候，”摩根的声音在继续着，“您是从两端开始而在中间交会的。对于空间轨道塔，事情的做法就恰好相反。您应该同时向上和向下建造，只有这样，构筑物的重心才会保持在一个固定点上。要是不能保持平衡的话，构筑物就会改变自己的空间轨道而开始缓慢地沿着赤道移动。”

在伸向地球的细线到达地面的同一瞬间，另一条细线也停止了运动。

“塔的总高度应该不低于四万公里，而下面的、穿过稠密大气层的那一百公里则是最危险的。在这个区域内，最令人担心的是飓风。当空间轨道塔还没有牢靠地固定到地面之前，它是不稳固的。”摩根稍稍停顿了一下：

“到了那个时候，我们将在人类史上首次有了登天的梯子——通向星际之桥。这是一个简单的升降系统——用廉价电力开动的升降机，它将取代喧闹而费用高昂的火箭，从此以后，火箭将只被用于遥远的宇宙飞行。”

“在你们面前所展示的只是可能提出的方案之一……”摩根以告一段落的语气指出。

旋转着的地球影象消失了，电视放映机映出了空间轨道塔的剖面。摩根的介绍又接着进行下去：

“这种空间轨道塔由四根相同的管子构成：两根供上升使用，另外两根则供下降用。它有点像是从地球通往同步空间轨道的四轨铁路。”

“运载旅客、货物和燃料用的‘宇宙密封舱’，将以每小

时数百公里的速度沿着管子上升和下降。由于百分之九十的动力可以在这个系统中得到回收，因此，运送一名乘客的成本不过几美元而已。这是因为当宇宙密封舱向地球降落的时候，它的电动机在起到磁力制动器作用的同时，会作为发电机而产生出电能。和宇宙飞船不同，这种宇宙密封舱不会将动力消耗于使大气发热和产生冲击波；它的动力将由本系统加以回收。也就是说，下行的列车将带动上行的列车。按照最粗略的估算，升降机的运行费用不会超过任何一种火箭的百分之一。”

拉扎辛哈撤了一下按钮，摩根便不作声了。

“我完全被弄糊涂了，”萨拉特教授说：“再说，这一切同我们有什么相干呢？”

“我自己也没有完全搞清楚。依我看，摩根是同时在几条战线上作战。他把这份录像交给我的时候有一个条件，就是不要通过公用的通讯渠道来播放。所以，我不得不把您们请到这里来。”拉扎辛哈答道。

“他知道我们的这次会面吗？”马克辛娜问道。

“当然知道。当他知道我准备同您——马克辛娜——商量的时候，他甚至还很高兴呢。他信任您，因此希望您能助他一臂之力。至于您，保尔，我已经使他相信：您能够保密一个星期左右而不至于冒憋坏的风险。”

“也许我能够做到，但这要有充分的理由。”萨拉特有所保留地答道。

“我刚刚捉摸出了一点名堂，”马克辛娜·杜瓦尔说：“有些东西开始有了那么点儿眉目。但问题首先是：这是一项涉及宇宙的方案，而摩根却是‘陆地’分部的总工程师。”

“那又怎么啦？”拉扎辛哈不解地问道。

“您居然也会这么问，约翰！您想想看，当宇航工业界得知这个消息以后，会掀起一场什么样的官场风波！要是摩根不那么非常非常地小心谨慎，人们会对他说：‘非常感谢您，这件事情现在就由我们来处理吧。认识您真是荣幸’。”

“您这话说得很有道理，但他也有一些强有力的论据。要知道，就事情的实质而言，空间轨道塔并不是运输工具而是一项构筑物。”拉扎辛哈辩解道。

“我不知道法学家们怎样看待这个问题。不过，顶层的运动速度比基础的线速度每秒快几公里的构筑物恐怕未必很多吧？”马克辛娜道。

“您说的可能也对。顺便提一下正当我被空间轨道塔是通向月球的整整一大段路程这种想法搞得头脑发胀的时候，摩根博士说过：‘您应该这样认为，这不是什么向上高耸的塔，而是通向外层空间的桥’。我试着按照他所说的去想过，可是也没有什么特别的结果。”拉扎辛哈说。

“啊哈！”马克辛娜·杜瓦尔忽然喊叫起来：“对了，提起桥，还有一件让您头脑发胀的事哪！”

“有这种事吗？”

“您是否知道，全球建设协会的理事、参议员柯林兹，这头高傲的蠢驴曾经要求用他的名字为直布罗陀大桥命名呢！”

“唷，那怎样才能使大桥摆脱它所遇到的噩运呢？”拉扎辛哈关注地问道。

“全球建设协会的一些主任工程师搞了一次小小的宫廷政变。不用说，摩根并没有参与其事。”

“原来如此，怪不得他不愿意公开自己的计划！我越来越感到他是一个值得尊敬的人。可就在几天之前，他发现了一个他所无法绕过的障碍。”

“让我猜猜看。”马克辛娜诙谐地说道：“这倒是一次有益的练习——它能帮助你在越障赛中压倒群雄哩。据我所知，地球上适合这项计划的地点只有有限的几处，因为赤道的大部分都在海洋上通过——而塔波罗巴尼毫无疑问是其中的一处。只是我看不出它同非洲或南美相比有什么优越之处。也许，摩根不过是在挑选各种可能的方案？”

“亲爱的马克辛娜，您的演绎能力真是出类拔萃。您的思路是正确的，可是您再也前进不了啦。虽然摩根曾经非常希望把事情的实质给我解释清楚，但我却不敢肯定自己是否真正弄懂了科学上的全部细节。看样子，非洲和南美并不适宜于设置宇宙升降机。这同地球重力场的一些不稳定点有关。真正合适的只有塔波罗巴尼岛一处——更糟糕的是，还只是这座岛上的某个地点。保尔，现在该您出场了。”

“我？”一直在默默地听着的萨拉特简直有些不知所措。

“是的。使摩根博士感到最为懊丧的事情是：他发现，他所需要的那唯一地点，说得客气些，已经被占领了。他请我出出主意，用什么办法把您那心爱的朋友‘佛爷’撵走。”

“谁？”这一下轮到马克辛娜惊讶了。

萨拉特马上回答说：

“斯里康达山庙里的长老，圣博特希特哈尔玛·玛哈纳雅盖·泰洛。”他说的时候使用了歌剧中的宣叙调，仿佛是在高声唱着连祷（天主教的一种祈祷文——译注）：“原来是这么一回事！”

一时之间，沉默笼罩了一切。接着，在保尔·萨拉特——这位塔波罗巴尼大学考古学名誉教授的脸上，出现了一种幸灾乐祸的表情。

“我一向就想知道，”他沉入幻想似地说道：“当无法抗拒

的力量同不可逾越的障碍相遇的时候，究竟会发生什么样的情况。”

# 第二部 庙 宇

## 10．星际飞行器

一百年以来，人们一直在期待着这类事件的发生，并且经历过不少次虚惊。然而，当它终于来到的时候，人类还是闹了个措手不及。

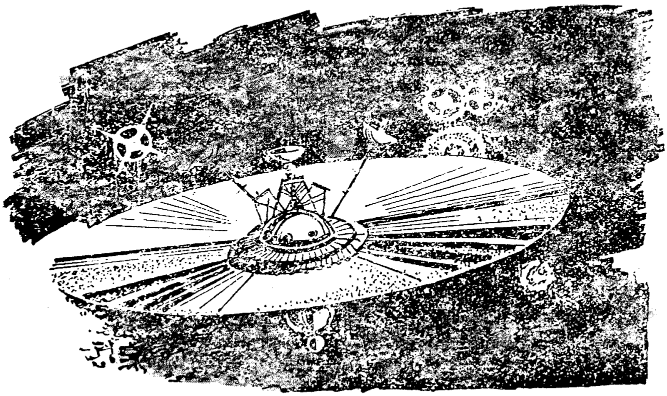
来自阿尔发星座的无线电信号，它的功率是那样强大，以至于人们开始收到的时候还以为是普通公用频道的干扰。全世界所有的射电天文学家，曾经花了几十年时间，在茫茫宇宙中仔细地搜索地球以外的文明踪迹，这一下都羞愧得不知往哪里躲藏才好，更何况早就已经排除了阿耳发和半人马座比邻星的三元系。

南半球的全部射电望远镜立即投入运行，几个小时之后，全世界都知道了一项更加令人惊愕的消息：信号的来源根本不在阿耳发星座系统内，而是位于同它相距半度的某个点上。此外，信号源正在移动着。

一切都恢复了原状。信号的强大功率已经不再使任何人惊奇，因为信号源本身已经进入太阳系的范围，并且正以每秒六百公里的速度向太阳靠近。人类如此地盼望而又如此地害怕的事情终于发生了：出现了来自其他星球的访问者……

但是，整整一个月了，来自宇宙的客人却无所作为：它在太阳系外侧的一些行星旁边飞驰而过，既不回答地球发出

的信号，也不打算改变它那彗星似的飞行轨道，只是向太空中发射着一连串相同的脉冲，仿佛在说："我在这里！"在飞行速度不变的条件下，它从阿耳发星座来到这里的路程需要历时两千年。这种情况使有些人稍稍感到放心，因为它证明了天外来客是宇宙的工作探测器，而另外一些人则由于没有机会看到这场"演出"的最高潮——有生命的天外来客出场——而大失所望。



来自宇宙的客人——星际飞行器

世界上曾经出现过、也曾极其认真地仔细研究过各种各样如今已被遗忘了的科学幻想题材——从大慈大悲的"天仙"降临地球，直到嗜血成性的魔鬼侵入我们的世界。伦敦的"劳埃德"公司因此而发了大财，因为人们都迫切地希望，当命运发生最无法预见的转折时，让自己的生命享有可靠的保障。

接着，当天外来客刚一通过木星的轨道时，地球上的各种仪器就获得了有关它的第一批信息。关于飞来之物的直径

为五百公里的消息报道之后，立即引起了人们极大的、也幸而只是短暂的惊慌。这个如今正在飞行着的殖民者，会不会突然以敌对的方式降落到地球上呢？……

但是，事情很快就弄清楚了，这个来自其他星球的物体，它的实体部分的直径总共不过几米而已。环绕它周围的光晕，看来是人们所熟悉的现象——它是一具带透孔的抛物面天线，同地球上的天文学家们所用的轨道射电望远镜是很相象的。显然，天外来客就是利用这种天线，将它们在仔细探测太阳系和收听无线电信号过程中所得到的发现，发回自己遥远的家乡。

不久，另外一个轰动一时的消息又激动了整个世界——那架尺寸有小行星那么大的天线，它所对准的方位根本不是阿耳发星座，而是太空的另外一个部分。显然，离我们最近的星座只不过是天外客的最后一个中继站，而并非是它的出发点。

使人们得以确定天外客来历的情况是很偶然地发现的：有一台研究太阳活动状况的自动设备突然没有了声音，过了一分钟之后，它才又重新发出声音。对记录资料进行分析的结果表明，各种仪器曾经有一瞬间在强力辐射能的作用下丧失了功能。这台设备截获了宇宙来客的射线，这就使人们得以确定它的发射方向。

在那个方向上，在距离五十二光年的地方有一颗非常微弱，并且显然是很古老的红色矮星，这是那些不起眼的小太阳中的一个；在灿烂的巨星熄灭之后的几十亿年内，它们还将稳定地发出光亮。于是，全世界所有的射电望远镜，除了观察宇宙来客本身的以外，全部瞄向了它的假设诞生地。

发出的信号是清晰的厘米波段信号。好几千年以前就制

造出了探测器的人们，至今仍然同它保持着联系。而现在探测器所接收的信息，传到那里时总共才用了半个世纪的时间。

当进入到火星轨道以内时，来访的客人就示意知道有人类的存在。他选择了最富有戏剧性的、然而也是最可靠的方法——开始发来三〇七五扫瞄行的电视影片，伴音部分则是用流畅的地球语言叙述的解说词。人类历史上第一次宇宙对话就是这样开始的——它所需的应答准备时间，并不是早先所预计的几十年，而是总共不过几分钟而已。

## 11．拂晓时的影子

摩根走出贵族宅邸式的大饭店时，时间是凌晨四点。那时，夜空晴朗无云。他并不乐意把出发时间安排在这样一个时刻，可是萨拉特博士一再保证，早起的种种不便一定会得到圆满的补偿。

“要是您不到斯里康达的山顶看一看黎明的景色，那您就无从认识此山的真面目。”他说道：“另外，佛爷——也就是玛哈纳雅盖·泰洛，在别的时间里是不接待来访者的。他认为，这是摆脱那些好奇的游客的最好方法。”

仿佛是故意跟人过不去似地，那位塔波罗巴尼司机竟是一个令人生畏的饶舌者，他一刻不停地不是说这就是问那——看来，他很想对乘客的情况了解得尽可能多一些。尽管颇为招人生厌，可他这样做的时候却又显得十分憨厚，使别人很难对他发火。

一路之上，摩根巴不得司机别再絮叨而在拐弯时多加点小心。黎明前的黑暗几乎让人什么也看不见。不过，这样也许更好些，当汽车费力地向山上爬去的时候，你就不用看到所有那些从身旁闪过的深渊和悬崖了……

“请看，这就是斯里康达山！”当他们绕过面前的丘陵时，司机不无自豪地说道。

斯里康达山还沉浸在黑暗之中，没有半点预示黎明即将到来的迹象。只有一条弯弯曲曲地升向星空、而又仿佛是奇迹般地悬在空中的狭窄光带，才隐约地向人们宣告它——斯里康达山的存在。摩根知道，那只不过是一些路灯，是二百年前为了便于朝圣者和游客们攀登世界上最长的梯道而安装的；可是在他看来，这条同合理性和重力作用相对立的光带，现在似乎成了他自己秘藏在心中的理想的化身。在摩根出生之前的许多个世纪里，人们在他所无法理解的哲理感召之下，早就开始了他如今期望着完成的伟业。这就是他们所筑起的、通向星际之路的最初梯道……

摩根已经摆脱了睡意。越来越接近的光带逐渐地分崩离散，成了一串闪烁不定的夜明珠。山峰的黑沉沉的三角形轮廓，在天幕上已隐约可见，在它那沉寂之中，似乎蕴蓄着某种不祥的预兆。仿佛这是天神们的住处，而这些天神已经洞悉了摩根的来意，从而正鼓起全部力量准备同他搏斗。

当汽车抵达缆车站的时候，摩根心里升起的这些阴郁的幻觉便被抛到了脑后。虽然时间才凌晨五点，可是小小的候车室里已经聚集了不下一百人。为了消磨时间，摩根要了两杯咖啡——一杯给他自己，一杯给那位爱聊天的司机，谢天谢地，他总算没有提出陪同摩根突击顶峰的愿望。

“我已经上去过二十次了，”他用一种引人注目地装作毫不在意的神情宣称：“在您从山上下来之前，我最好还是在车上美美地睡它一觉。”

摩根买了一张缆车票。按照他的盘算，他能赶上第三趟或者第四趟车。这里的海拔高度是二千米，可气温已经很低

了。要是再往上三千多米，到了顶峰那里，天气还会更冷得多。

当沉默无言而又睡眼惺松的人们排成一个横队懒洋洋地开始走动的时候，摩根诧异地发现，只有他一个人没有带照相机。“虔诚的朝圣者们在哪儿呢？”他想道：“不过，这里确实不是他们该呆的地方。通向天国的捷径是没有的。要达到理想的境界，只有通过自身的努力而不应该依靠机器。然而，离开了机器就不行的情况也还是有的。”

终于，所有的乘客都入座了，不大的车厢随即在缆索摩擦的刺耳声中起动。这时，摩根重又沉浸到一种奇特的感觉之中，仿佛他是在步着别人的后尘行进。他所设想的升降机的起重能力，将要比这种显然还是在二十世纪就已建成的系统强大万倍。然而，它们的作用原理却是相同的。

缆车摇摇晃晃地在黑暗中移动着，被路灯所照亮的梯道不时进入人们的视野。梯道上杳无人迹，仿佛是三千年来攀登顶峰的朝圣者的无尽人流一下子都消失了。但这只不过是感觉而已：那些步行着去迎接朝霞的人们，此时已远远地走在了他们的面前。

到了海拔四千米的高度，缆车停住了，乘客们下车后步行到另外一个缆车站。摩根穿上了用涂有一层金属的织物缝制成的保温外套。脚下发出霜冻的咯吱声响，稀薄的空气使人感到呼吸困难。当摩根在缆车站上看到许多氧气瓶的时候，他一点儿也没有感到意外；就在那里，在一个醒目的地方，还悬挂着使用说明书呢。

就在登上最后一段坡道时，出现了白昼即将来临的迹象。东方依然闪耀着群星的光辉——星星中最明亮的是金星，而就在这个时候，高空中突然闪现出被朝霞染红的薄薄透明云

层。然而，在黎明真正来临之前，还得有半个小时的等待。

一位乘客指了指下面越来越陡峭的山坡，顺着指向，人们看到了山坡上蜿蜒曲折的宏伟梯道。现在，梯道上已经不再是杳无人迹了。几十名男女信徒，正在缓慢地、如同梦游般地沿着无尽的梯级费力地向上攀登。他们在路上走了多久？整整一个夜晚！而许多人在路上所花的时间比这还要多。那是一些没有能力在一天之内就登上这个高度的老人们。摩根完全没有料到，世界上居然还会有这么多的虔诚信徒。

一瞬间之后，他看到了第一个僧侣——这是一位身穿橙黄色托加个儿很高的人，他迈着从容不迫的步子，目光向前直视，丝毫没有注意在他的秃头上空慢慢移动着的缆车。他对大自然的威力似乎也同样地毫不在意：从肩部开始赤裸着的右臂，完全袒露在凛冽的寒风之中。

缆车到站后停了下来，等冻得全身发冷的乘客们都下了车，便向着回程驶去。摩根加入了共有二百至三百人的人群之中，大家聚集在西山坡上开凿出的一座半圆形小剧场内。所有的人都紧张地向着黑暗凝视，然而，除了那由灯光织成的、蜿蜒曲折地通向无底深渊的狭窄光带之外，人们暂时还什么也看不到。那些深夜的行路者们正在拼命努力地攀登着最后一段梯道——信仰战胜了疲劳。

摩根看了看表：时间还剩下十分钟。此时此刻之前，他还从未遇到过这么多人相聚在一起而静默无言的场面。现在，手持相机的旅游者和朝圣者们，被一种共同的希望联结到了一起。

从山顶上，从那在黑暗中仍然无法看到的庙宇里传来了一阵悦耳的铃铛声，霎时之间，宏伟梯道上的全部路灯熄灭了。站在那里迎接黎明的人们开始看到微弱的曙光照亮了远

处下方的云层。可是，层峦叠嶂的群山却仍然遮挡着朝霞。

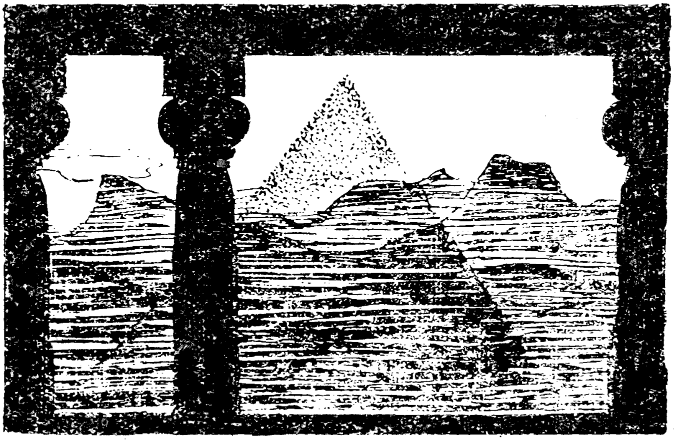
当朝阳从侧翼迂回越过了黑夜的最后一个堡垒时，随着每一秒钟的流逝，斯里康达山的山坡越来越清晰而明亮地呈现在人们的眼前。从沉浸在耐心等待之中的人群里，发出了祝祷的絮语声。



所有的人都紧张地向着黑暗凝视

在一瞬之间，仿佛一切都凝聚到了静止之中；随即，在完全出乎意外的情况下，一个轮廓分明而极其对称的三角形笼罩了几乎半个塔波罗巴尼国。圣山没有辜负自己的崇拜者

——云海中出现了斯里康达山美名远扬的身影。至于它所象征的意义，那尽可由每一位朝圣者按照自己的理解去详细推敲……



云海中出现了斯里康达山美名远扬的身影

由于直线是那样地完美无暇，以至使人们产生了实体的错觉——仿佛它是被放倒了的金字塔，而并非光和影的游戏之作。它的周围泼洒出一片光亮，最初几道直射的阳光从山坡后面迸发出来，相形之下，影子显得越发浓重而深沉。但是，通过薄薄的云幕——影子的短暂生命之源，摩根隐约地辨认出了湖泊、庙宇和从沉睡中苏醒过来的大地上的森林。

朝阳在群山之上冉冉升起，轻雾般的三角形的顶端，以巨大的速度向着摩根靠近，而他却没有觉察出这种运动。时间仿佛已经停滞；在现实生活中，他破天荒第一次没有意识到时间在一分一秒地逝去。如同山影映照在黎明的云雾之上一样，他的心灵也笼罩着一道永恒的阴影。

影子迅速地消失了，黑暗也像染料在水中那样溶散在天空之中。苍穹下梦幻般地若隐若现的景色开始有了实物感。大约在通向地平线的半途之上闪耀出一道光亮——那是阳光在某座建筑物的东窗上的反射；而在遥远得多的地方，要是眼睛没有看错的话，呈现蓝色的区域准是那茫茫大海。

新的一天来到了塔波罗巴尼。

人群慢慢地散开了。一部分人回到了缆车站，而另外一些余兴未尽的游客，则由于误以为（这是常有的谬见）下山比上山容易，便纷纷向着梯道走去。对于他们之中的多数人来说，能走到下面的缆车站就得谢天谢地。只有为数不多的一少部分人，才能走完下山的全程。

唯独摩根一人，在人们好奇目光的伴随下踏上了通向山顶寺院的石级。当他走到用泥灰抹得很平整的外墙那里时，墙壁已被朝阳的光辉所沐照。他如释重负地靠到了一扇沉重的木门上。

显然，有人在注视着他的行动。他还没有来得及找到门铃的按钮或者别的什么可以通报来访的信号，木门就无声地开启了，一位身穿黄衣的僧侣合掌向他致意：

"阿弥陀佛，摩根博士。玛哈纳雅盖·泰洛正在恭候大驾。"

## 12. 星际飞行器的教育（摘录自《星际飞行器重要语词索引》。2071 年第一版。）

现在，我们都很清楚地知道，通常被称之为星际飞行器的星际宇宙探测器，它是完全独立地行动的，并且按照六万年前储存到它里面的程序进行工作。当它遨游在同太阳相仿的天体之间的时候，利用五百公里长的天线将收集到的信息

发回自己的基地，同时又不断地从那里获取各种最新的数据。

但是，当通过某个行星系的时候，星际飞行器便可利用“太阳能”将信息的传播速度增大许多倍。此外，它还将“给蓄电池不断地充电”，当然，这里所作的类推只是一种十分大胆的假设。由于它同我们最初发射的“先驱者”和“旅行家”等宇宙探测器一样，是利用各种天体的重力场来保证它从一个星球飞向另一个星球的。因此，除非发生了某种机械损伤而被迫最终停止飞行，否则，它的工作寿命事实上是无限的。阿尔发星座是它预定的第十一个中间站。当它像彗星一样地越过我们的太阳系之后，它所定的航向是飞往一个被称为 τ-鲸鱼星座的、相距十二光年的星球。假如那里存在着智慧生命的活动，那么，它在公元 8100 年之后不久，便将可以进行新的对话……

……由于星际飞行器同时担负着两项使命——既是使者又是研究者，因此，当它在自己目前所进行的历时千年的旅途中发现了工艺文明，它就要同这种文明建立友好关系并开始交换信息——星际交流唯一可能的方式。然后，当星际飞行器重新登上无尽的旅程之前，它会留下自己诞生地的坐标位置。那时，发射星际飞行器的那个世界，就已经在等待着银河系“电话线路网”新用户的直接呼叫了。

作为居住在地球上的人类，我们引为自豪的是早就辨认出了星际飞行器诞生的那个天体，甚至在它向我们说明其星象图之前，就已经向那里发射了信号。现在，我们只要再过一百零四年，就可以等到回音。我们的运气真是好得出奇——我们竟然找到了离得这么近的邻居。

经过最初的几次通讯联系之后，人们已经搞清楚星际飞行器所能懂得的基本地球单词共有几千个。在透彻地分析了

电视和无线电发射的图象及信号之后，已经推敲出了它们的涵义。它在逐渐接近我们星球的过程中所收集的各种资料，显示出它在取材时完全没有抓住人类文明谱系的特征。在这些资料中，几乎没有各门自然科学的最新数据，而现代数学方面的就更少了——它所搜集到的只是一些文学作品、音乐和造型艺术中毫无价值的糟粕。

同所有的天才自学者一样，星际飞行器在教育方面也有着巨大的空白点。因此，按照所谓的“给得太多要比太少好些”的原则，当相互间的接触安排好以后，就立即“赠送”给星际飞行器几本百科词典，其中包括《世界大百科全书》。为了播发这些资料，花费了大约一个小时的时间。在这以后，星际飞行器沉默了四个小时——这是它在各次通讯期间历时最久的一次停歇。当它重新进行通讯联系的时候，它的语汇已经变得无比地丰富，并且在百分之九十九的情况下能够轻松地通过“图灵试验[①]”。根据从星际飞行器收到的信息内容，要说这是一台机器而不是一位受过高等教育的有识之士，那简直是不可想象的。

然而，也出现了某些不足之处。例如，对一些具有双重意义的名词使用不当，以及对话缺乏生动活泼的情调。但这是预料之中的事情。同地球上一些最完善的、在必要情况下能再现其创造者情绪的电子计算机不同，星际飞行器所反映

① “图灵试验”是英国著名数学家图灵（Turing）在40年代末期提出的，试验时用物体将问答双方隔开，使相互间不能看见，由一人同一台计算机和另外一人来进行对话。一方提出各种问题，由对方来回答。他并不知道答者是人还是机器。图灵大胆地推测，这个试验在本世纪末会成功，他并且进一步提出：人猜中答者是人还是机器的准确度，将不超过70%。——译注

的显然是和我们完全不同的生物形态代表者的感情和愿望，因此，其中的多数是人们所不能理解的。

相反地，星际飞行器能够透彻而无误地懂得“斜边的平方等于两直角边平方之和”。但当写出：

她打开了
通向那土城堞楼之上
被遗忘了的世界
的秘密窗户……

这类句子时，它却未必能够领悟到这指的是济慈（英国诗人——译注）。

对于它来说，更加难以理解的恐怕是莎士比亚的诗句：

我怎能把你的面容
同夏天的白昼相比？
不，你比它更可爱、更温柔、
也更美丽……

由于希望填补星际飞行器在教育上的空白点，用填鸭方式接连许多个小时向它播发了音乐方面的资料，无休止地映播歌剧以及人和动物的生活情景。在这种场合下，对资料不加检点是不行的。虽然人类对于暴力和战争的倾向已被星际飞行器所了解（遗憾的是，要求它退回《世界大百科全书》一事提得太晚了），但向它播发的已仅限于经过仔细筛选的资料。在星际飞行器尚未远离能够接收并录下信号的区域之前的这段时间里，通常的无线电和电视广播几乎都停止了。

在今后的许多个世纪内，关于星际飞行器对人类事业和当务之急的理解达到何种深度的问题，哲学家们还将进行无尽无休的争论。但只有一点是不存在分歧的：星际飞行器出现在太阳系内的这一百天，从此改变了人类对宇宙、宇宙的

起源以及人类本身在宇宙中的地位的概念。

当星际飞行器离去之后，地球上的文明就再也不会是原来的样子了。

## 13．博特希特哈尔玛

当刻有极为别致的莲花装饰图案的沉重雕花门轻轻地咔嗒一声在摩根身后关上的时候，他产生出了一种仿佛是进入另一个世界的感觉。他绝非初次踏上被强大的宗教势力尊崇为“净土”的禁区。他见识过圣母庙、圣索菲亚教堂、斯通亨兹（石手）、雅典女神庙、柯尔纳克、圣巴维尔大教堂，还有其他数十处享有盛名的庙宇和清真寺。然而，他总是把它们理解为旧时代留下的、已经冻结了的宝贵遗产——同现代生活没有任何联系的、极为美好的艺术或技术标本。至于缔造了它们并作为其后盾的宗教，那是早已消逝得无影无踪了。

可是，时间在这里似乎是停滞的。历史的风暴只是从这个宗教信仰的中流砥柱旁刮过而没有将它动摇。这里的僧侣们继续在诵经拜佛，仍像三千年前那样地思考哲理和迎接日出。

里院的铺路碎石板早已被无数朝圣者的脚掌磨得光滑异常，当摩根行走在这些石板上的时候，突然产生出一种迥非他本性的犹豫不决之情。为了人类的进步，他准备摧毁一切障碍，即使是十分古老而又珍贵的东西。对于他这些东西始终是无法完全理解的。

紧靠寺院围墙有一座不高的钟楼，里面挂着一口巨大的青铜钟，它吸引了摩根的注意力，使他不由得停下了脚步。工程上的鉴别能力告诉他，这口钟的重量至少有五吨以上。很明显，这口钟是非常古老的……



“这口钟已经有两千年的历史。”带路的僧侣说道

带路的僧侣看出了他的好奇心，于是会心地微笑了一下。

“这口钟已经有两千年的历史。”他说道：“它是暴君卡里达沙的赠礼，当时，我们是出于无奈才把它收下的。根据历来的传说，为了把这口钟运到这里来，总共花费了十年的时间——这件事的代价是使上百个人送掉了性命。”

“逢到什么时节敲响这口钟呢？”摩根问道。

“这口钟的来历使它带上了不祥的烙印，所以，只有发生巨大的灾难时才敲响它。不但我从来没有听到过这口钟的声响，就是在目前活着的人们当中，也没有谁听到过它的声音。在 2017 年发生大地震时，它曾经自己鸣过一次。再早的一次是在 1522 年，也就是伊比利安人焚烧舍利子塔和掠夺圣物的时候。”

“这就是说，人们几乎从来不去敲响它——而历来就一共敲响过这么几次？”

“两千年以来，总共不会超过十次。那上面还始终附着卡里达沙的咒语。”

“显然，这是对宗教的笃信，不过实际上恐怕很难做到。”摩根不由地想道。在他的头脑中闪过一种亵渎的念头：“为了听一听这种谁也没有听到过的禁音，想必会有好些僧侣经不起诱惑而轻轻地敲过这口钟吧……”

他们走近了一块巨大的石雕，上面凿有通向金碧辉煌的陈列室的梯级。摩根猜测，这里便是斯里康达山的最高顶峰。他知道那里秘藏着某种圣物，但僧侣不等他提出问题，便又头头是道地讲解起来：

“那里有一个脚印。伊斯兰教徒们相信这是亚当的脚印。他在被逐出天国之后来到了这里。印度教徒们认为这是湿婆或沙门[①]的脚印，而佛教徒们则当然不会怀疑这是‘先知’的

① 湿婆为婆罗门教中三主神之一。三主神是：婆罗贺摩（梵天，即创造之神），毗瑟拏（遍入天，即保护之神）和湿婆（大自在天，即毁灭之神）。教义认为他们是三位一体，代表宇宙的“创造”、“保全”和“毁灭”三个方面。
沙门：古印度各个教派出家修道者的通称，后佛教专指依照戒律出家修道的人，这里应作“佛门弟子”解。——译注

脚印。”

“我发现您说话时使用的时态都是过去时，”摩根特意用一种漫不经心的口气说道：“那么人们现在又是怎样想的呢？”

“佛也是普通的人，就跟我同您一样。可山岩——那是非常坚硬的石块——上面的脚印足足有二米长呢。”僧侣并没有从正面回答摩根的问题。

可是，这番话已经说得很透彻了，因此，摩根再也没有提出更多的问题。他们走过一条不长的拱形走廊，便来到一扇敞开着的门前。僧侣敲了一下门，不等里面答话便邀请客人进入室内。

在摩根的想象之中，玛哈纳雅盖·泰洛是一位在蒲团上盘膝而坐的高僧，周围则是轻烟缭绕的香炉和喃喃诵经的见习僧众。在凉爽的空气中，确实飘着淡淡的馨香，只不过斯里康达寺的长老却坐在一张摆着标准式显示器和各种记忆装置的普通写字桌旁。室内唯一不同寻常的物件是一个比真实尺寸稍大一点的佛头像。它安放在屋角里的一个底座上，闹不清它究竟是塑像还是全息图象。

尽管室内的陈设格局很一般，但还是不至于把寺院的长老误认为是官员的。除去佛教僧侣通常穿的黄色法衣之外，玛哈纳雅盖·泰洛还有两个极少见的特点：他的脑袋是绝对光秃的，而鼻梁上却架着一副眼镜。

“阿弥陀佛，摩根博士，”长老说道，一面用手指了指那唯一的空格子：“这一位是我的秘书，圣巴拉卡尔玛。想必您不会介意他记录我们的谈话内容吧。”

“当然不会。”

摩根向另一位坐着的人轻轻点头致意。年轻的僧侣是一个长着蓬松披发和落腮大胡子的人。这就是说，把脑袋剃光

已经不再成为寺院的一项法规。

“这么说，摩根博士，您需要我们这座山？”玛哈纳雅盖·泰洛说道。

“不敢这么说……长老阁下。只是需要那么一部分。”

“世界之大，又何必非得要这么一点地方不可呢？”

“选中这块地方的不是我，而是大自然。地面站需要设在赤道上，并且应该是海拔尽可能高一些的地方，因为那里的空气密度小些。”

“可是，在非洲和南美洲不是有更高的山吗？”

“一切又得从头开始。”——摩根烦恼地想道。根据多次的经验，他知道要同外行人深入讨论如此复杂的问题几乎是不可能的，而这跟对方的智力水平和兴趣程度却又毫不相干。要是地球的形状是理想地对称的，而且重力场没有凹陷和凸起部分……那就完全可以省去这份麻烦了。可是，眼下摩根却不得不耐心地进行解释：

“请相信我，我们已经详细研究了所有的方案，其中包括厄瓜多尔的科托帕克西火山，肯尼亚和甚至东非的乞力马扎罗山——虽然最后一处的位置南偏了三度，但要是没有一个致命缺点的话，那也就算得上是对我们极其合适的地点啦。固定空间轨道上的卫星并不是老在一个点上的。由于重力的干扰作用——我不想详尽地陈述细节问题——它会缓慢地沿着赤道漂移。为了使我们的各个卫星和宇宙空间站保持严格的同步，就必需使用燃料。诚然，燃料的耗用量并不很多，可是，应用这种方法并不一定能使几百万吨金属保持在原位不动，尤其因为这是一些长达数万公里的细梁结构。但是，对于我们来说，幸运的是……”

“这可不是对于我们。”玛哈纳雅盖·泰洛立场鲜明地插

了一句。

“……在同步空间轨道上有两个稳定点。发射到这些点上的卫星将永远停留在那里，就好像它呆在看不见的盆地底部一样。这两个点中有一个点位于太平洋的上空，而另一个点——就恰恰是在我们的头顶上面。”

“可是，又为什么不能稍稍地偏方或偏左一点呢？相差几公里是不会有多大影响的。塔波罗巴尼境内还有不少其他的山呢！”玛哈纳雅盖·泰洛毫不含糊地问道。

“它们至少要比斯里康达山矮一半。那里常常刮风。诚然，赤道上的飓风并不那么多，但却完全足以构成对建筑物的威胁。而且，又恰恰是在最薄弱的点上。”

“可是我们能够把风控制起来。”

这是年轻秘书的第一句插话。摩根颇感兴趣地看了他一眼：

“只能是在一定程度上。自然，我曾经向季风预报站请教过。他们断言，百分之百的把握是没有的，特别是有关飓风的问题。在最好的情况下，把握性是五十对一。对于一项耗资达数十亿美元的设计来说，这个数字恐怕是小了一点。”

但是，圣巴拉卡尔玛并不打算让步，他接着说道：

“在数学中有一个几乎已被忘却了的领域，它的名称叫‘灾祸论’。它可以使气象学成为一门真正具有精确性的科学。因此我相信……”

“是这么回事，”玛哈纳雅盖·泰洛以一种温和的方式调解说：“我的同行在过去某个时候曾经以天文学方面的研究成果而享有盛誉。您大概听说过乔姆·戈持贝尔博士的名字吧？……”

突然之间，摩根觉得好像脚下的地面在晃动。别人为什

么不预先提醒他一下呢？！但他马上想起了萨拉特教授说过的话："对付佛爷的私人秘书得特别小心，他可不是好惹的。"

在圣巴拉卡尔玛公然不怀好意的目光注视之下，摩根觉得很不舒服。情况是尴尬的。他一心打算向质朴幼稚的僧侣们讲清楚空间轨道不稳定性的实质，而其实呢？毫无疑问，玛哈纳雅盖·泰洛甚至早已听取过最内行的专家意见。

至于戈特贝尔博士，摩根记得很清楚，全世界的学者曾经分成为两个阵营：一派认为他是个疯子，而另一派则并不完全相信这一点。戈特贝尔曾经是最有发展前途的青年天文学家之一，可是，五年之前他却突然宣布："现在，由于星际飞行器破坏了各种传统的宗教，该是认真地研究一下神学问题的时候了。"

随后，他失踪了。

## 14．同星际飞行器的对话

在星际飞行器处于太阳系范围内的这段时间里，人们向它提出了成千上万个问题，而首先是渴望得到有关其他文明社会的资料，并且焦急地等待着答复。同某些人的揣测相反，机器人很愿意回答问题，并且承认，实际上他的最新数据也已经是一百多年前的老资料了。

既然地球上总共只有一种生物形态便已创造出了如此多种多样的文化，那么，宇宙中的情况就可想而知了，但是，星际飞行器的缔造者们成功地编制了一份大致按照统一的客观标准——技术发展水平——将文化加以分类的等级表。人类属于第五个等级。这种等级系统的形式如下：一——石器；二——金属加工，火；三——使用文字，手工艺，船舶；四——蒸汽机，数学，自然科学；五——原子能，宇宙飞行。

六万年前，当星际飞行器起飞的时候，它的缔造者们也是处于第五阶段。以后，他们又进入了更高的发展阶段，掌握了对于物质的控制。

人们立即询问星际飞行器，是否存在序号为 7 的等级。答复是："有的。"当人们提出各种细节问题时，探测器回答说："它未被授权向等级较低的文明社会阐述高度发展的文化。"这样一来，尽管地球上最杰出的法学家们还提出了许多极为机敏的问题，事情也就到此结束了。

不过，到了这个时候，星际飞行器已经能够顺利地同地球上的任何一位哲学家进行学术辩论了。这件事的部分责任应该由芝加哥大学的学者们承担，因为他们偷偷地将全部《神学大全》播发给了星际飞行器。在答复中，星际飞行器立刻对福玛·阿克温斯基的著作作了详尽的分析，并且令人信服地指出，这部作品的内容是极其贫乏的。在另一次通讯谈话中，星际飞行器指出：宗教幻想的激发，同诸如世界足球锦标赛决赛或风靡一时的声乐—器乐协奏队的演出等一类事件有着明显的相似之处。接着它又报道，各类文化中的宗教式行为并不多见：在十五种已知的第一类文化中只有三种，在二十八种已知的第二类文化中有六种，在属于第三类的十四种中有五种，在第四类的十种中有二种，而在第五类的一百七十四种中则只有三种（最后一类的统计数字之所以比较高，是由于可以同这类文明社会进行星际无线电通讯）。

但是，真正使许多人感到震惊的是星际飞行器的最后一次报道。

2069 年 6 月 11 日，格林威治时间 06:34，报道号 8964，系列二。星际飞行器——发往地球：

四百五十六年之前我被告知，宇宙形成之谜终于找到了答案。为了

取得有关的信息，你们应该同我的基地建立直接联系。

我现在正转入巡航状态，停止通讯。别了。

按照许多人的意见，在数千份通讯报告中，最后一份、也是最为著名的一份报道表明，星际飞行器并未丧失幽默感。否则，很难想象到了末尾它会埋下这么一颗带有哲学气息的炸弹。然而，更加大得多的可能性是：这份报道是一项经过周密考虑的计划中的一部分，其目的是推动人类走上它所需要的道路，为将于一百零四年之后开始的星际直接对话做好准备。

有些人认为，不能容许星际飞行器把大量的知识储备和远比地球现有水平先进的技术模型带出太阳系范围以外去。虽然地球上目前已有的飞船中没有一艘能够追上星际飞行器并随后返回地球，但这样的截劫装置却是不难制造的。

幸而，更加明智的见解占了上风。探测器——机器人无疑装备有各种可靠的保护装置，其中包括自爆能力。但是，最有力的论据是：星际飞行器的缔造者们居住在离地球总共只有五十二光年的地方，在星际飞行器起飞之后的好几千年中，毫无疑问，他们的宇宙技术决不会停留在原有的状态而无所进展。要是人类的行为让他们感到不高兴的话，那末，过上二百至三百年之后，他们一定会亲自出面的……

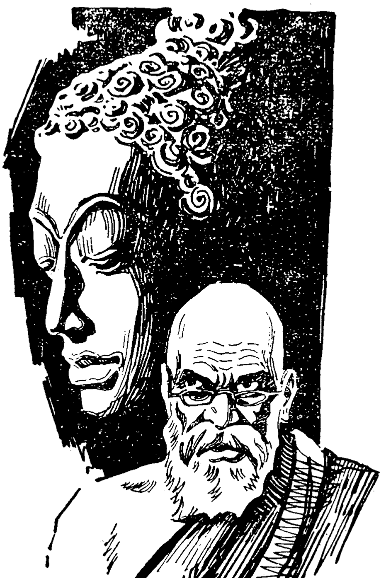
就这样，他们的探测器不仅在实际上对人类文化的全部领域产生了影响，同时也结束了那些似乎是深明哲理的人们在许多世纪的过程中所充分进行了的、无尽无休的宗教争论。

## 15．巴拉卡尔玛

进来了两个年轻的小僧侣，一人手持盛着米饭、水果和饼子的托盘，另一人则拿着永远少不了的茶壶。在菜肴当中，

没有一道是荤的。就摩根所知，蛋类也属于禁食之列。然而，“禁止”一词在这里并不适用，有一份明确规定的许可事项的单子，其中，生活享受只占最次要的位置。

尝了尝从来没有吃过的几道菜之后，摩根询问似地看了玛哈纳雅盖·泰洛一眼。长老把脑袋摇晃了几下。



这个头像确实是件艺术珍品

“我们在午前是不吃东西的。早晨脑子特别清醒，在这段时间里，我们不应该有任何的杂念。”

这一点是摩根所无法理解的。对他来说，空肚子总是一种诱使他放下工作的因素。由于天生的健康体质，他习惯于将肉体和精神作为统一的东西来对待。

摩根的眼睛不由自主地转向了佛像。很可能这确实是一座雕像——因为他的底座投下了一道影子。当然，头像本身却仍然可能只不过是全息图象而已……

但是，这个头像确实是件艺术珍品。如同蒙娜丽莎的面容那样，佛的脸部一方面反映出了观赏者的情绪，同时又强烈地左右着观赏者的感情。他的双目如同两潭深不见底的湖水，凝视之下，给人以“四

大皆空”或“万物皆备于我”的感觉。嘴唇浮现着一丝微笑，它比若康达的微笑更加令人难以捉摸。很难说这究竟是不是微笑？或者只不过是光照的效果？就在这个时候，微笑消失了，代替它的是一种超然的宁静神态。摩根简直无法让自己的目光离开这副具有催眠魅力的面容……

“我想，您不会拒绝收下这小小的纪念品吧。”玛哈纳雅盖·泰洛说道。

摩根接过递给他的一页纸片；这是一张古代手抄本的羊皮纸，上面满是像螺旋一样卷曲的奥秘难解的符号，摩根认出了这是塔波罗巴尼文。

“谢谢您，”他说道，“这是什么东西？”

“这是拉温德拉国王和马赫·桑赫之间协议的副本。按照你们的纪元，它是在 854 年签订的。这份文件证实了本寺院对庙宇占用土地的永久性所有权。老实说，对于这份文件中所规定的各项条款，连外国的掠夺者也是承认的。”玛哈纳雅盖·泰洛意味深长地说道。

“不过，按照我的理解，在公元 854 年的协定中只谈到了庙宇范围以内的地产，也就是寺院的围墙所明确标定的土地；对于庙宇以外的土地我们是无权过问的。”摩根竭力用温和的语调进行反驳。

“但是，我们有一切产权持有者所共有的权利。如果邻居硬给我们造成种种不方便，我们可以向各级诉讼机关提出控告。类似的先例并非没有。”长者寸步不让地答道。

“我知道，那是关于修建缆车道的事情。”

玛哈纳雅盖·泰洛的唇边浮起了一丝微笑：

“我看得出来，您对各种情况事先有了充分的了解。确实，当时我们曾经提出过强烈的反对意见。”他停顿了一下，然后

补充说道："情况曾经弄得很复杂，但把事情搞清楚以后，我是完全可以并存共处的。旅游者们到了风景观赏台就满足了，而对于真正的朝圣者，我们任何时候都非常乐意在山顶上接待他们！。"

"或许，也可以采取相同的办法来处理？对于我们，几百米是什么问题也解决不了的。我们不会去触动山顶。我们只要在峭壁上再凿出一处平台就行了……"摩根故作让步地说道。

在僧侣们目光的逼视之下，摩根觉得很不自在。他毫不怀疑他们非常清楚地懂得这种想法是很荒唐的，但他还是应该把它提出来——即使只是出于处理手腕上的需要。

"摩根博士，您的幽默可真是与众不同，"玛哈纳雅盖·泰洛终于打破了沉默："要是在这里装上了您那种巨大而奇特的结构，那么，还有什么圣山的气息可言呢？我们尽力保持已达3000年之久的清静恬淡还能剩下什么呢？难道您以为我们会背叛几百万名一心向往这块圣地的善男信女吗？"

"我理解你们的感情，"摩根说道："我们将尽一切可能不给您们增添麻烦。要是把升降机的基础搞成地下的，圣山的整个面貌就可以完全不受影响，甚至连著名的斯里康达山影都……"

玛哈纳雅盖·泰洛瞧了瞧自己的秘书，那位秘书随即向摩根投去了带有敌意的目光：

"那噪声的问题怎么办？"

"他是对的。"摩根想道："货载在上升时离开升降道的速度将达到每小时数百公里。初速愈大，承载结构中的应力就愈小。过载荷不会很大，但宇宙密封舱的出航速度将会接近于声速。"

他大声地说道：

“当然，会有噪声，但是比挨着巨型机场要好得多了。”

“这太足以令人告慰了。”玛哈纳雅盖·泰洛说道，他的神情依然是那样莫测高深。可是，那位年轻的僧侣却恼火到了甚至难以掩饰的程度：

“您以为我们还没有听够宇宙飞船进入大气层时发出的轰鸣声吗？现在您倒打算直接在我们的墙根前发射冲击波了！”

“声波的主要能量将由空间轨道塔本身所吸收，”摩根郑重地宣称：“而当宇宙飞船停飞的时候，山上甚至会显得更加宁静。”

“多新鲜哪！我们的听觉将要享受连续的吼声而不再是稀疏的振荡了。”圣巴拉卡尔玛毫不客气地回敬了一句。

只得转变话题了。摩根打算小心翼翼地把立足点转换到根本靠不住的宗教上来。

“您们没有发现我们的目标很相似吗？”他问道：“我的空间轨道塔其实是您们那条梯道的延续。我只不过是把它伸展到了真正的天国而已。”

圣巴拉卡尔玛简直被这种亵渎的语言气得连话都说不出来。这一次是玛哈纳雅盖·泰洛解了他的围。

“真是迥非寻常的构思，”他冷冷地说道：“可是我们的哲理对阴间世界的说法是否定的。拯救众生之道得在这个世界上寻找。您知道巴比伦塔的故事吗？”

“记不清了。”摩根无可奈何地承认道。

“奉劝您重读一下旧约。那篇故事讲的也是关于建造一座能够攀登天堂的构筑物的尝试。但结果一事无成——人们不能相互理解，因为他们讲述的语言各不相同。”

“这点困难大概不会吓唬住我们。”摩根回答说。

然而，他们确实是在讲着不同的语言。如同人类跟星际飞行器进行交谈时那样，现在，在交谈者之间也横着一条相互缺乏理解的鸿沟，而这条鸿沟可能是永远不能逾越的。

“要是空间轨道塔突然倒塌了呢？……”

这一回，轮到摩根逼视着圣巴拉卡尔玛的眼睛了。

“倒塌不了。”他以联结两个大陆的超级大桥缔造者所特有的坚强信念说道。

然而摩根非常清楚地知道，在这类问题上是不可能有绝对把握的。对于这一点，铁石心肠的巴拉卡尔玛当然也是知道的。

## 16．金色蝴蝶

大地沐浴着灿烂的阳光；道路弯弯曲曲地盘旋在美如仙境的景观之中。然而，摩根对此却无动于衷，汽车开动后不久，他就进入了梦乡。一阵突然的冲动使他从沉睡中苏醒过来——汽车在制动器的尖厉声中停了下来，安全带紧紧勒住了摩根的胸部。

他没有马上弄明白自己的处境。难道在继续做梦？钻进半开着的车窗的微风湿润而又温暖，好像是从土耳其浴室里吹来似的，而汽车的周围却是暴风雪在怒号。

摩根揉了揉眼睛，当他睁开双目的时候，映入眼帘的是一幅奇景——他以前从来没有看见过的金色雪花。

汽车已经无法继续行驶。大群的蝴蝶像一团浓云似地向着东方飞去。有几只蝴蝶钻进了汽车的乘客舱，另外的好些蝴蝶落满了挡风玻璃。司机用所能想到的塔波罗巴尼骂街话狠狠地发泄了一通之后，从车上走了下来。当他将玻璃擦净



大群蝴蝶像一团浓云似地向着东方飞去

以后，蝶群已经明显减少，只有一些落在后面的、孤零零的蝴蝶在道路的上空飞来飞去。

“您听说过民间流传的一个神话吗？”当汽车开动之后，司机问道。

“没有。”摩根嘟哝了一声。神话引不起他的兴趣，他向往的只有一件事——那就是快快地重新进入梦乡。

“我指的是关于金色蝴蝶的传说。这些蝴蝶是卡里达沙士兵们的精灵，他们都是在雅克卡迦拉保卫战中牺牲的。”司机津津有味地讲述着。

摩根哼了一声，希望司机能够懂得他的暗示。可是饶舌的司机却毫不理会地继续说下去：

“它们每年都向斯里康达山上拼命地冲去，到头来却都死在了下面的山坡上。有的时候它们能够飞到缆车道的中段，但再高就飞不上去了。这对于庙宇来说，真是值得额手称庆的幸事。要知道，假如它们飞到了山顶上，这就表示卡里达沙取得了胜利。那时，僧侣们就得离开庙宇。在拉纳普拉博物

馆里保存着一块石碑，上面所铭刻的‘神示’中就有这么一段记载。您想去看看吗？”

“以后有机会再说吧。”摩根急忙回答道，说完把身子靠到了柔软的椅背上。但是，他并没有能够很快地入睡——在他的眼前，长久地展现着司机所描绘的那幅景象。

## 17. 起舞的桥

摩根的办公室设在内罗毕市（肯尼亚首府——译注）全球建设协会大厦六楼的“陆地”分部，他平均每个月有十天左右的时间是在那里度过的。底下一层是“海洋”分部，而上面一层则是总管理处，也就是协会会长柯林兹和他手下人员的办公室。为了合乎朴素的象征意义，建筑师把最高一层拨给了“宇宙”分部。屋顶上设置了一所天文台，上面有一架不大的望远镜；不过，这架望远镜从来没有正正经经地派过用场。“研究员”们最中意的目标是同协会大厦相距只有一公里之遥的“三星”大饭店的窗户。通过望远镜，能够观察到各种极其特殊的、也是最为隐秘的生活方式。

由于摩根在外出期间同两位秘书保持着经常的联系（其中之一是机器人），因此，回来的时候他可以不必担心会有什么意外的消息。即使按照尚未广泛使用机器人的那个时代的规格，他的分部也只能算是一个不很大的部门。在摩根的领导下，共有不到三百名工作人员，但是由于使用了电子计算机，他们能够进行大量的计算。否则，即使动员了地球上的全体居民，也是无法承担如此巨大的计算工作量的。

“事情怎么样了？”当只剩下摩根和沃仑·金斯里两人的时候，他的副手和老朋友问道。

“不怎么样。直到现在我还不能相信，这件荒唐的事情会

扯住了我们的腿。法学家们是怎么说的呢？”摩根反问道。

“一切都得看国际法庭的裁决。要是法庭认为这项设计是社会所必需的，僧侣们就只好受点挤了……否则，情况就会复杂化。也许，得给他们来一次小小的地震？”

摩根在大地构造学委员会中的委员资格常常成为朋友们开玩笑的资料。可是，就连大地构造学家们也还没有找到（对于人类，这应该说是一种幸运）控制地震的方法。再说，他们也从来没有提出过这样的课题。人们还只是学会了可靠地预报地震，从而得以稍稍减轻地震的破坏作用。

“我会认真考虑您的建议的，”摩根耸了耸肩说道：“可是主要的问题搞得怎么样了？”

“您自己瞧吧。”

室内的灯光熄灭了。地毯的上方悬着一个罩有坐标网的地球模型。在它上面大约一人高的地方，有一条空间轨道塔的亮线在移动。一系列的字母和数字直接在空中显示出来，它标示着速度、加速度、质量……

“模拟的速度是正常速度的五百倍。现在开始了。”沃仑解释道。

一种看不见的力量使发光的线条偏离垂直方向。摄动在向上扩散，这是利用电子计算机模拟货载在地球重力场作用下的运动。

“偏离量多少？”摩根问道。

“大约二百米。它将要达到三百米，而在此之前……”

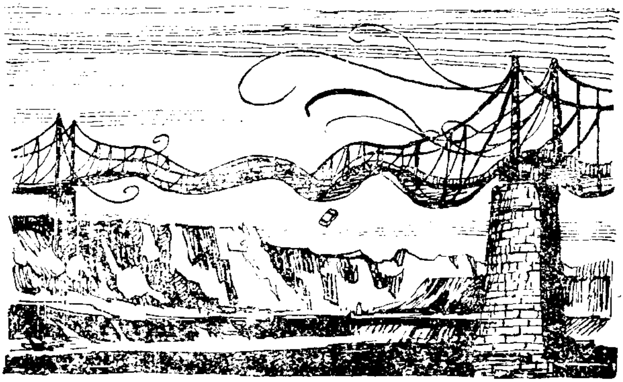
亮线中断了。空间轨道塔被截成了两半，它的两个部分以缓慢的、模拟数千公里时速的减速运动相互分离开来——一个部分向着地球逐渐靠近，而另一个部分则旋转着飞向宇宙深处……然而，电脑所推演出的想象中的事故，却被摩根

多年来萦回脑际的真实情景所压倒了。

这份已有两世纪悠久历史的录像资料，摩根至少已经看过五十次以上，对其中的某些片段，他曾逐个镜头地研究过，直到记住了各项最微小的细节为止。影片的情节使美国政府付出了和平时期创记录的费用——每一分钟影片都花费了高达数百万美元的代价。

冷漠无情的镜头清楚地照下了一座飞越峡谷的、造型优美（太优美了！）的大桥，以及一辆被受惊的驾驶者停在半途上的孤零零的汽车。用不着大惊小怪！只不过是大桥发生了整个技术史上从未听说过的异象而已。

简直令人难以置信，数千吨重的金属构筑物竟然变成了这个样子：从侧面看上去，大桥好像不是钢的而是橡胶的。高达数米的长长波浪在沉重的结构上缓慢地起伏着，使它好像成了一条发怒的巨蟒。顺沿峡谷刮来的风，带着人耳听不见的振荡，激起了构筑物的谐振。在几小时的过程中，振荡逐



大桥好像成了一条发怒的巨蟒

渐地增强，可是谁也预想不到它会导致怎样的结果，而倒霉

的设计师们本来可以预料到的结局，眼下却正在愈来愈临近了。

突然之间，荷重钢索在这些足以致命的长鞭[①]的打击下断掉了。大桥的路面塌落到了万丈深谷之中；构筑物上的各种装饰件旋转着向四面八方飞去。甚至在影片保持正常放映速度的情况下，灾难的实况也好像是用慢镜头映出的；这种场面的气势是无法形容的。实际上，整个事件只不过延续了五秒钟而已；在这样短短的时间里，横跨塔科马峡谷的大桥从此在技术史上取得了它那供人借鉴的地位。两个世纪之后，它的生命最后瞬间的照片被悬挂在摩根的办公室里，标题是：“我们最差劲的成就之一。”

对于摩根来说，这并不是笑谑而是座右铭，它随时提醒他：到处都可能潜伏着意想不到的危险。当他们设计直布罗陀大桥的时候，他仔细地研究了卡尔曼关于塔科马惨祸的经典著作。这堂课并没有白上：即使在来自大西洋的最猛烈的飓风袭击之下，在振动方面也始终没有出现严重的问题，只是路面向一侧偏移了一百米，而这种情况是同设计数据严格相符的。

可是，设计宇宙升降机是面向未知的一个非常大胆的飞跃，出现一些不愉快的意外情况几乎是无法避免的。计算升降机轨道下部所承受的风压并不是什么难题，但还应考虑到货载在运动时所引起的振动，以至于太阳和月亮的引力变化作用下所产生的振动。按照所谓的“最坏情况的分析”，所有的这些因素——再加上偶然发生的地震，都是不仅需要逐项

---

① 作者将风所激起的桥身的谐振，形象地称之为挥舞着的“长鞭”。——译注

加以计算，而且是必须综合地加以考虑的。

“这种货运量规范的全部模型所得出的结果都是一致的。”沃仑说：“振动逐渐地增强，然后大约在五百公里的高处断裂。必须大幅度增加配重的质量。”

“这正是我所担心的。要增加多少？”摩根问道。

“一千万吨。”

凭着工程上的直感经验，摩根的估计也是这个数字。现在，电子计算机证实了它。一千万吨！他的眼前出现了以塔波罗巴尼的天幕为背景的雅克卡迦拉山。需要被送上四万公里高空的是如此巨大的悬崖：幸而这并非是绝对必要的，还有其他的办法可想。

摩根一向鼓励他手下的工作人员尽量发挥独立思考的精神，这是培养责任感和减轻领导者自身工作量的唯一方法。因此，他的同事们常常提出一些摩根本人所未能想到的解决方法。

“我们该怎么办呢，沃仑？”

“可以利用设在月球上的弹射器。不过，这种方法既费时间，而且费用也高。必须动用月球的土壤，然后再造到所需的空间轨道上。此外，还会产生心理学上的问题……”

“这我明白。我们不应该有第二个圣·路易斯·多明哥。”摩根沉思地点了点头说。

这是南美洲一个小城镇（幸而是小城镇）的名字；一块预定供地球附近某个空间站用的月球土壤，意外地落到了这个小镇上。看样子，这是由于没有瞄准目标而造成的，这样一来，地球上就出现了第一个人工陨石坑。这一事件造成了二百五十人死亡的惨剧。从此以后，地球上的居民对于“宇宙发射”就持强烈的反对态度了。

“要是能够利用某个空间轨道合适的小行星，事情就好办得多了。”沃仑继续说道：“我们已经注意到有三个这样的小行星。但是，最好那里能有制造超级纤维用的碳。这样，我们就可以‘一石二鸟’了。”

“一石嘛……似乎是大了点儿，但这种设想我很欣赏。月球上的弹射器恐怕不适用——否则，我们倒是可以把它借用几年。当然，采用这种办法不可避免地要损失一部分货载。假如您的小行星质量不够大，我们倒还可以利用升降机本身把短缺的质量补送上去。当然，最好能够不消耗这么多的动力。”

“这种方法可能是最经济的。”

“真的吗？”摩根问道。停顿了一分钟以后，他又补充道：“假如是这样的话，那宇宙工程师们可就要恨死我了。”

“几乎跟圣巴拉卡尔玛一样地恨我。”摩根自言自语地继续说道。

其实，这话他说得并不公道。对于真正的宗教信徒来说，是根本不许有仇恨的感情的。在那儿，当他们在庙里的时候，乔姆·戈持贝尔的一双眼睛所表示的也是另外一种意思：要毫不动摇地斗争到底。

是的，要用凡是可用的手段进行斗争。

## 18．判决

在保尔·萨拉特所具备的许多品质之中，有一点是颇为令人厌烦的；他会高兴地或者伤心地——随着事件的性质而定——在最最意想不到的时刻打电话来询问：“您听过新闻了吗？”拉扎辛哈有时恨不得回答他说：“早就听过了，有什么可大惊小怪的！”可是，他没有足够的勇气去剥夺保尔那点小小的欢乐。

“喂，这一次是什么？”他毫无热情地问道。

“第二频道正在播放马克辛娜·杜瓦尔同参议员柯林兹的谈话。看样子，咱们的摩根博士惹上了麻烦。我请您马上收看一下。”保尔急切地说道。

拉扎辛哈揿了一下按键。保尔那激动的面孔就换成了马克辛娜·杜瓦尔的影象。她坐在人们非常熟悉的演播室里同全球建设协会的会长谈着话，后者明显地在为某种事情而感到愤懑。

“……柯林兹参议员，现在国际法庭的判决已经作出……”传出的是马克辛娜的女低音。

拉扎辛哈揿下了“记录”按键，关闭掉收音部分，并随后接通了同亚里士多德之间的私人通联线路：

“早安，亚里。我想了解一下国际法庭今天就斯里康达山庙宇一案所作的决定。请扼要介绍一下。”

“结论一：庙宇土地的永久租用权是得到塔波罗巴尼国法律批准的，同时也获得了世界法律的承认，登记号为二〇八五。上款一致通过。结论二：由于所设计的空间轨道塔构筑物会在具有重大历史文物价值的境域内造成噪声和振动，因此，它同民法典的条文有抵触。在现阶段，公众舆论对该项设计方案的呼声还不足以影响本法庭的意见。此款通过的票数为四比二，一票保留。”

“谢谢，亚里，书面的副本不要了，再见。”

发生的全部情况完全在预料之中。可是，拉扎辛哈竟然无法分辨自己的心情——他究竟是感到高兴呢还是悲伤？

同旧时代保持着千丝万缕关系的拉扎辛哈，颇为高兴地看到了这样一点：各种古老的传统仍在受到尊重而被保存下来。无论人们的信仰所采取的方式有多么古怪，它们总会受

到千方百计的保护。不言而喻，这些信仰必须是不触犯公众利益的。

与此同时，拉扎辛哈感到了一种轻微的惋惜之情。他几乎已经使自己深信，只有摩根那种近乎幻想的企图，才能把塔波罗巴尼（同时也就是整个其余的世界）从饱食无忧和自满自足的停顿境界中挽救出来。现在，法庭堵塞了这条道路。这种情况即使不是永久性的，至少也会在许多年内保持下去。

操纵台上请求通话的指示灯已经亮了一分钟左右。拉扎辛哈揿下了按键。

“您全都清楚了？”萨拉特教授问道。“这下子范涅华·摩根算是完了。”

拉扎辛哈沉思地向着老朋友注视了几秒钟：

“您总是喜欢过早地下结论，保尔，愿意打赌吗？”

# 第三部　钟

## 19. 月球开拓者

“您是否知道，摩根博士，让您倒霉的原因究竟是什么？”坐在双轮车安乐椅上的那个人说道：“从根本上说，就是因为您不在那个星球上。”

“依我看，”摩根反驳道：“这一点对您也同样适用。”

人民火星财政部长[①]会心地微笑了一下：

“不过，我在这里总共只呆一个星期。很快就要回到月球，到了那里，重力又可以恢复正常了。当然，如果需要的话，我也可以步行，但我想坐在车上要更好些。”

“那您究竟是为了什么亲自飞临地球的呢？”

“在某些情况下，亲临现场去看一下是完全必要的。同目前流行的意见相反，我认为单靠通讯联系是远远不能解决全部问题的。”

摩根点了点头：部长说得有道理。在许多场合下，了解某种材料的组织结构，触摸一下石头和脚下的土壤，闻一闻森林的气息，让水珠沾一沾自己的脸面，对于人们所从事的

① 本节及后文所提到的人民火星财政部长，“人民”一词是作者原用的，这位部长是设想中首先开拓了月球，然后又向开发火星进军的人类代表。——译注

设计工作而言，都会有着非常重要的意义。很可能，到了将来某个时候，人们连这些也能通过无线电来传送。但是，需要“谨防假冒”。

“要是您特意为了我才飞来的。”摩根说道：“那我真是深感荣幸。但是，请您免提要我到火星上去工作的事。我很乐意过退休的生活：现在我有时能同亲戚朋友们见见面，再也不打算重打锣鼓另开张了。”

“可是您才五十二岁。您怎么能不干工作呢？”部长深表惋惜地问道。

“多少做点工作也就行了。古时的那些工程师们——罗马人、希腊人、印加人[①]，——一直使我很感兴趣，可是始终没有时间去研究他们。有人邀请我到世界大学去任教，还建议我编写一本有关最新建筑方法的教科书。我也许可以通过这些工作系统地整理并发挥一下自己的某些想法……”

“不过，这终究不是长久之计。您迟早会对写文章和讲课感到腻烦的。摩根博士，您可是一位从事创造性活动的人，是属于那些以亲手创造世界为最大幸福的人啊！”

摩根没有回答。这些话说到了他的心坎上。

“那么，关于我们对宇宙升降机非常感兴趣这件事，您是怎么一个想法？”部长紧接着追问了一句。

“有点怀疑。我曾经找过你们。给我的回答是：这种想法是非常好的，但是目前需要把资金用在开发火星上。无非是那一套：当已经不再需要帮助的时候，却说什么我们将乐于帮助……”摩根翻开了老帐。

“这是一年以前的事了；眼下整个情况已经起了变化。现

① 原来住在秘鲁的具有高度文化的民族。——译注

在，我们支持建造升降机。只不过不是在地球上，而是在火星上。您觉得有意思吗？”部长赶紧把话题转移开来。

“是的。请说下去。”

“在火星上，引力只有这里的一半。同步空间轨道的高度也要降低一半。我们的人员初步计算过，在火星上建造这种系统所需的费用可以减省一个数量级。”

“这完全有可能。”部长的谈话显然引起了摩根的兴趣。

“这还不是全部。尽管火星上的大气很稀薄，但飓风还是有的。可是，我们那里有飓风刮不着的高山。斯里康达——只不过是一座可怜的、五千米高的小山而已。而我们那座位置正好在赤道上的蒙特·帕沃尼斯山却高达二万一千米，并且也没有什么僧侣之流的人物……而火卫二的位置，您一定会记得，它在固定空间轨道的上方相距总共不过三千公里而已，这样一来，恰恰在需要配重的地方，我们就已经有了现成的几百万兆吨。”

“可是，地球之所以需要升降机，”摩根说完以后沉默了一会儿：“这个原因您是知道的。而火星要它有什么用呢？”

“您听说过‘爱奥斯’方案吗？听说过关于使火星‘复兴’的计划吗？”

“这我知道。您们是不是想把极冠溶开？”

“正是这样。如果能做到这一点的话，大气的密度就会增加。将来可以逐步做到不需要穿宇宙密封衣；再过些时候，空气会变得适宜于呼吸。火星上将出现河流和不大的海洋，随后就会生长出植物。经过两个世纪之后，火星将变成一座乐园。这是唯一能运用现代技术加以改造的行星。”部长描绘了一幅引人入胜的景象。

“事情很清楚。可这跟升降机有什么关系呢？”

“问题在于需要将几百万吨物资运送到空间轨道上去。为了将火星加热，需要使用许多个直径达到几百公里的反射镜。当冰块溶化的时候，它们将维持正常的温度。”

“你们在火星与木星之间的各个小行星上不是有许多矿场吗？难道那里没有原料可以开采？”摩根不解地问道。

“会有一些，这是毫无疑问的。但是，适合这种用途的优质反射镜要用钠来制造，而钠在宇宙中是很稀少的。最方便的是利用塔尔西斯的盐矿。很幸运，它们的位置正好紧靠在一起，就在帕沃尼斯的山脚下。”

“确实，这一切都很有意思。”摩根说道：“不过您可能还没有完全了解，为了实现这项工程，需要在许多方面进行大量的工作，比如：组织超级纤维的工业生产，可靠性和检验的问题等等……我简直可以说上整整一个晚上。”

“那倒大可不必。要是我们注意不到各种细节问题的话，我们也就不可能在火星上继续生存下去，我们的工程师们已经详细研究了你们提出的全部报告书，并且建议进行模拟试验。这种试验能够解决许多技术问题，并将验证设计方案在原则上是否可行。”

“可是，在这里能证明什么呢？”摩根问道。

“我同意您的意见。不过，只要是直观的表演，无论它原始到何种程度，总会使许多看法得到改变。您可以搞一个最起码的、能作试验的系统——干脆就是一根挂着几公斤重物的金属丝。把它从空间轨道投放到地球上。要是系统在这里能够站得住脚，那么，到了火星上就更不用说了。然后再利用这种系统运点什么东西上去，这样一来，所有的人就会看到火箭确实是过时了。试验所需的费用将是比较便宜的，可它能提供实际的经验，并且，按照我们的看法，它还可以避

免成年累月的长期争论。”部长的这番话，显然是经过了深思熟虑的。

“是啊，你们确实已经把所有的问题都想到了。那你们什么时候需要答复呢？”

“老实说，最好现在就答复。但是，不管怎么说，事情总还可以缓一缓。”

“好吧，那就请把你们的全部材料都给我发来。”摩根使用了非常明确的措辞：“至于我的决定，最迟在一个星期之后通知你们。”

“谢谢。这是我的通讯号码。您可以在任何时间里同我取得联系。”

摩根把部长的专用号码存进了自己那台通话装置的存储器。也许，就在此时他已经对整个事情作出了决定。

要是火星人的计算中没有重大的错误——而发生错误的可能性是极小的，那么，他的闲散生活就将结束。摩根对自己是颇有自知之明的：在一些比较不那么重要的问题上，他往往感到难以作出决定，而在生活的转折关头，则是连一秒钟也不会犹豫的。而且，几乎从来没有发生过失误。

当部长坐在自己的安乐椅上离去的时候——他经由奥斯陆和加加林到达太平港还得有一段遥远的旅程，摩根发现，原来打算在这个漫长的北方之夜里要做的一些事情再也干不下去了。突然地改变了的未来，勾起了他狂热的联翩浮想。

摩根无可奈何地叹了一口气，从桌旁站起身来走到凉亭上去。夜平静无风；寒意并不袭人——相反地却带来了清爽之感。天空闪烁着星光，一钩浅黄色的蛾眉月正向着自己在峡湾中的映象渐渐地落下；峡湾是那样地幽暗而平静，它的水面看上去就像是上了光的黑檀木一般。

火星在哪儿呢？摩根深感自愧地承认，他甚至连今天能否看到火星都还不知道呢！沿着整个黄道向前扫视，从月球直到光耀夺目的金星以远，在那撒满天空的无数颗钻石之中，他并没有找到任何同那颗暗红色行星相似的东西。真是不可思议！他，这个从来没有到过月球空间轨道以外的人，很快就要去欣赏那壮丽辉煌的殷红色景观，以及那些迅速地变换着周相的、小小的火星之月……

就在这一瞬间，他的幻想破灭了。摩根好像生了根似地在原地站了一会儿，随即快步走回饭店。良宵美景已被他置之脑后。转眼之间，他已经身在和全球信息中心取得联系的工作室内，单枪匹马地同人类的全部知识打上了交道。

在大学生活的年代时，摩根曾经不止一次地在快速查找信息资料的竞赛中获胜——第一个回答了挖空心思到极点的评判员们所提出的各种极其错综复杂的问题。（例如："在大学生棒球冠军赛双方得分总数最多的那一天，最小国家的首都的大气降水量是多少？"摩根回想起这个问题的时候，总是感到特别亲切。）随着多年的经验积累，他的手法更加熟练了，更何况他现在所提的问题一点儿也没有绕弯子。三十秒钟以后，显示装置便给出了答复。

摩根向着显示器的屏幕望了足有一分钟之久，随后困惑不解地摇了摇头。

"这样的问题他们是决不会忽略的，"他低声含糊地说道："可他们是怎样摆脱困境的呢？"

摩根揿了一下"书面副本"的按钮，随后带着一小张薄纸回到自己的房间，准备好好地加以研究。但是研究什么呢？问题实在是太明显不过了。难道摩根连如此明显的答案都看不出来吗？要是把问题提出来——那就意味着把自己置于被

嘲笑的地位。然而又没有别的出路……

摩根看了一下表，时间已过午夜。可是，事情决不能再拖延了。必须马上同人民火星财政部长取得联系。

使摩根稍感宽慰的是部长那里马上有了回音。

“真对不起，我没有吵了您的好觉吧？”摩根有点言不由衷地说道。

“没有，我们很快就要在加加林着陆了。出了什么问题？”这是部长从远处传来的声音。

“问题在于以每秒两公里的速度运动着的十万亿吨庞然大物——您的内侧月亮，火卫一。这架宇宙巡航机将每隔十一个小时在升降机所在的区域内通过一次。我还没有来得及作准确的计算，但是可以肯定，几天之内就会不可避免地出现一次碰撞的机会。”摩根以肯定的语气说道。

线路的另一端陷入了沉默之中。终于，部长说话了。

“这个问题甚至连我都能想象得出。这就是说，在火星上工作的伙伴那里是会有答案的。很可能必须使火卫一移离现在的位置。”

“它太重了。恐怕不好办。”

“我应该立即同火星取得联系。信号传送的延续时间眼下是十二分钟。一小时以内将可以得到答复。”部长果断地作出了决定。

“好吧，”摩根想道：“既然我已经着手进行这项工作，那就但愿会有一个好的答复……”

## 20．叛教者

在炎热已经不是那么逼人的黄昏时刻，圣巴拉卡尔玛开始启程下山。夜幕降临之前，他到达了朝圣者们在山上休息



这架“宇宙巡航机”——火卫一——将每隔十一个小时在升降机的所在区域内通过一次

的地方，翌日，他即将返回人世间。

玛哈纳雅盖·泰洛没有挽留他，并且竭力不流露出自己的感情。只是拖长着声调说道：“世上诸事皆眼底烟云也。”他同圣巴拉卡尔玛道了别，还为他祝了福。

圣巴拉卡尔玛一度曾被人们叫做乔姆·戈特贝尔博士，不久之后，人们又将用这个名字称呼他了。对于这次突然离庙下山之举的动机，他是很难作出解释的。可是，他知道这

样做是正确的。

在斯里康达的寺院里，他觅得了心灵上的安宁，但这是不够的。他的数学头脑无法同僧侣们对待神的暧昧态度相妥协：在他看来，对信仰问题持冷漠态度要比公开的不信仰更糟。

显然，在戈特贝尔的血管中流动着犹太教[①]牧师的血液。同自己的许多前辈一样，戈特贝尔——巴拉卡尔玛曾经企图借助于数学来寻找神仙。古尔特·歌德所发现的一些无法证明的定理的存在，曾经在二十世纪初震动了整个科学界，可是这并没有使他感到不安。他所无法理解的是，怎么可能在研究深奥的、由于简洁而显得尤为卓越的欧勒[②]等式$e^{\pi i}+1=0$的时候，却不提出是谁的博大无边的智慧创造了宇宙的问题。

在过去的某个时候，戈特贝尔曾经以创立新的宇宙起源论而闻名于世，这种理论在被推翻之前曾经风行了十年之久，戈特贝尔本人也曾被推崇为第二个爱因斯坦。但主要之点还不在于此。他成功地在气象学和流体动力学的研究方面取得了杰出成果，而这两门学科本来早已被认为是到了头的、不会再有什么惊人发展的领域。现在，上面所提到的这种天才又在他身上重新觉醒了；他渴望着去做大量的工作，而进行工作所需的各种工具，却是斯里康达寺院中所没有的。

现在，就像是把那注定要使人们命运发生改变的法律从

① 犹太教是犹太人的宗教，其教义教规是雅赫维通过摩西等传授下来的。——译注

② 欧勒，瑞士数学家。变分法的奠基人，复变函数论的先驱者，理论流体力学的创始人。在数论，微分方程，力学，天文学和物理学等方面均有成就和贡献。——译注

山上带下来的摩西[1]再世，圣巴拉卡尔玛重又降临到他十年前辞别的红尘世界。对周围的美好天地他简直是视而不见，因为这些美景同那只有他独自一人才能进入的胜境是无法相比的。他凭借思维的视力所看到的那种美，是一支在他头脑中胜利地向前挺进的方程式大军。

那是流体动力学和微观气象学。戈特贝尔并没有白白研究了这些学科。他甚至已经不再对范涅华·摩根怀有什么敌意。连他自己也没有料到，正是这位工程师“点燃了发火装置”；按照宗教的解释，人无非是天帝的工具而已。摩根的事业受挫了，可是斯里康达山仍然处于威胁之下：法庭随时可能重新审议自己的决定。这就是说，庙宇需要保卫。要不惜使用任何手段来加以保卫。至于命运是否会让戈特贝尔重返这安逸宁静的寺院作为栖身之地，那倒是无关紧要的小事一件。

需要拯救庙宇，而他，戈特贝尔，是能够做到这一点的。情况会是这样的，因为他相信这是命中注定的。

## 21．轮盘赌

“其实，我本来应该能够想到，”部长说道：“在那些我还没有来得及看的建议当中，会有一份建议提到这个问题的。不过这样也好。您已经看过了我们送来的全部材料，现在我等待您的答复。老实说，这个问题实在叫我担心得要命。”

“问题的解决办法必须是非常巧妙而简单的，”摩根说道：

---

[1] 摩西是犹太教、基督教圣经故事中犹太人的古代领袖。犹太教将《圣经》的首五卷称作“法律书”，并托称出自摩西之手，有《摩西五戒》之称。——译注

“我想，我们应该能够找到这样的办法。”

“马上我就可以把这种办法找出来的……”摩根毫无半点故作的谦虚自言自语地说道。在想象之中，他重又看到了电子计算机所模拟的巨大系统，它仿佛是安装在宇宙这把提琴上的琴弦，低频振荡正通过它在地球和空间轨道之间往复传播。在这幅图象之上，还加上了在记忆中盘旋过千百次的关于“起舞的桥”的影片。这就是解决问题的全部线索。

摩根兴奋地向人民火星部长叙述着他所设想的、非常巧妙而简单的解决办法：

“火卫一每隔十一小时十分钟飞经宇宙升降机的空间轨道塔一次，但很幸运，它的运动轨迹平面同空间轨道塔并不完全重合。所以，它的螺旋形轨道大多是在空间轨道塔旁边绕过的，而发生碰撞的瞬间可以很容易地以高达一毫秒的准确度预先测知。下面，让我们作进一步的探讨。同所有的构筑物一样，升降机并不是一个绝对刚性的系统。它本身也在进行着固有振荡，这种振荡的频率可以像行星轨道那样准确无误地计算出来。您的工程师们建议，将升降机本来就无法避免的固有振荡加以‘调整’，使它不至于同火卫一相遇。每当发生与卫星相撞的危险时，空间轨道塔便离开自己的原位——它可以偏移到距危险区几公里以外的地方。”

在通话线路的另一端，出现了长时间的沉默。

“可能我说得夸张一些，”人民火星部长终于开口了：“我总觉得有点毛发悚然。”

摩根笑了起来：

“当然，假如说得直截了当一些，这会让人想起……——应该怎么说才更确切一些呢？——对了，轮盘赌。不过，我们与之打交道的是能够准确地预测的节律。我们随时都能知

道火卫一在什么地方，并且可以通过选择所需的货载运动规范，来控制空间轨道塔的偏移距离。”

摩根停住了讲话。在他的头脑中突然出现了一种对比，它是那样地确切而又难得，以至他差点儿没有放声大笑起来。

摩根不知不觉地又来到了塔科马峡谷翩翩起舞的大桥旁，不过，这一次是在幻想的世界之中。在严格规定的时刻，应该有一艘船从桥下通过。很不凑巧，船的桅杆比规定尺寸高出了一米。

事情并没有什么了不起。只需在船舶出现之前，让若干辆重载的货车从桥上开过去，而将各车的间隔选择成能够激励大桥的谐振频率。这样一来，就会在整个大桥的各个桥墩之间掀起平缓的波浪，而波峰则恰恰赶上船舶通过的瞬间……”

“我对您完全信得过。”部长说道：“然而，我们这里有这么一种说法：对相信的事情要检验。因此，在采用升降机之前，我必须请人验证一下火卫一的所在位置。”

“是吗？可您的那些能干的伙伴们——按照他们在技术问题上的粗线条作风来判断，他们确实还不够成熟——却想用这些惊险场面作为诱饵吸引来自地球的旅游者呢。他们认为，由于能够看到火卫一以超音速远航机的速度在相距一臂之遥的地方飞驰而过，可以向游客征收额外的费用。这可真是不坏的特技表演，您同意吗？”

“可能是的。但是不管怎样，听到有了解决问题的方法，我是很高兴的。并且，根据我所得到的印象，您对我们那些工程师的才能还是颇加赏识的。那么，我们什么时候可以得到您的最后答复呢？”

“现在就可以给您答复，”摩根满怀信心地说道：“我们什

么时候动手？”

## 22．龙卷风

通常，这种兰花是在刮起西南季风的时节盛开的，可眼下她却赶在了季风的前头。当约翰·拉扎辛哈在温室中欣赏各种奇妙的、粉红中带淡紫色的花朵时，他记起了去年观赏初放的花蕾时，曾经赶上过一阵倾盆大雨，并且因此而在温室中被困了半个小时。

拉扎辛哈不无耽心地向天空望了一眼：不，今天他用不着害怕下雨。这是一个极好的晴天。在天空的高处，飘浮着几片淡淡的云彩，它们使灼人的炎热得以稍稍减弱。可这是什么？真叫人纳闷……

拉扎辛哈从来没有看见过类似于这样的现象。几乎就在他头顶的上空，那些并排着的长长的云带，被旋转着的摄动改变了形状。显然，这是一阵总共不过几公里宽的、猛烈的小旋风，但是，它使拉扎辛哈联想起的却是某种完全不同的东西——节疤在刨光的木板上留下的孔眼。为了更好地观看这种少见的空中奇观，拉扎辛哈离开自己心爱的温室走到了外面。现在，他看清楚了旋风正在空中缓慢地移动，因为云层中的漩涡指明了它的行踪。

不难想象，这是从天而降的人造龙卷风，它在云层中犁出了一条沟道。就连懂得天气控制基本原理的拉扎辛哈，也料想不到控制技术竟能达到这样高的准确程度。但是，他也不无自豪地意识到：四十年前，他曾经为取得这项成就作出过自己的一份贡献。



拉扎辛哈记起了去年观赏初放的花蕾时曾
经赶上过一阵倾盆大雨

要说服各个超级大国放弃空间轨道堡垒[①]，并将它们移交给全球气象服务站，那可不是一件轻易能够办到的事情。但是，假如在这里打一个非常广义的比喻，那就是最后的一批刀剑终于回炉锻成了犁具。现在，一度威胁过人类生存的激光，把自己的线束射向了大气层中仔细选中的部位，或者地球上荒漠区域内的指定地点。诚然，即使同最最微弱的旋风的威力相比，激光的能量也是微不足道的，但是，一块引起雪崩的石头，或者使链锁反应开始进行的中子，它们所具备的能量相对地又何尝不是如此的呢？

① 这里所提到的空间轨道堡垒，是指超级大国在空间军备竞赛热潮中，在空间轨道上所建立的军事设施。——译注

拉扎辛哈并不通晓专业性很强的技术细节；他只知道有一个规模极大的、起着控制作用的气象卫星网，以及存储着地球大气层、海洋和陆地表面的全套模型的电子计算机。当拉扎辛哈看到这般小小的旋风朝着预定的目标向西移动，并且最终消失在极乐园四周要塞围墙内秀丽的棕榈小丛林后面时，他觉得自己简直成了一个原始人——一个怀着神秘的恐惧、注视着先进技术奇迹的原始人。

随后，他举目仰望那修起了人造天国的地方。就在那里的高空中，他所看不见的气象学家们正在绕着地球疾驰。

“太妙了！”他喃喃地说道：“但是，我希望你们对自己正在做的事情要有正确无误的了解。”

## 23.“阿绍卡”空间站

从三万六千公里的高处向下俯瞰，塔波罗巴尼显然是十分渺小的。就是把整个岛屿作为靶子也还是太小了点儿，可是，需要命中的却只是网球场大小那么一块地方。

当然，摩根也可以选择东非的乞力马扎罗山或者肯尼亚作为目标，并且利用空间轨道站“金捷”来进行表演。尽管“金捷”的位置恰好是在固定空间轨道的几个最不稳定点中之一上，因此很难在中非的上空保持平衡，但是，对于历时总共不过几天的试验来说，这种情况并不会产生多大的影响。此外，也可以把引线投到厄瓜多尔的琴博腊索死火山顶上；美国人甚至建议将“哥仑布”空间站移动一下，使它的位置正好处在这座山的经度上。可是，到头来摩根还是选中了斯里康达山。

值得庆幸的是：在电子计算机已得到广泛使用的时代里，就连由世界法庭作出判决这种极费周折的事情，也用不了几

个星期的时间就可以完成了。自然，僧侣们是反对试验的。在这种情况下，摩根不得不再三地向人们证明：由于试验是在庙宇用地的疆界之外进行的，而且不会造成噪声或者污染，因此，它并不构成违法行为。而假如试验受到阻挠的话，就会使已经完成的工作半途而废，那项对火星共和国至关重要的设计方案，也将被长期搁置起来。

在这些论据面前，摩根感到即使他本人易地而处，也是完全可以被说服的了。结果，七名法官中有五位表示了赞同。然而，法庭通过的真正原因也许是：它早已被另外三个涉及火星的复杂案件搞得头昏脑胀了……

但是，摩根当然懂得他的行动并非只是逻辑推理的产物。他并没有在失败面前气馁，而是重新提出了挑战。他仿佛是在向全世界和固执的僧侣们宣布：我一定还会卷土重来的。

“阿绍卡”空间站掌管着印度支那地区的通讯联系、天气控制和宇宙运输业务。要是空间站一旦出了什么问题，数以十亿计的生命就要受到威胁。为了保险起见，“阿绍卡”备有两颗独立作用的卫星——相距一百公里的“勃哈巴”和“萨拉勃哈依”。要是所有三个空间站都被某种无法预料的灾难所毁灭，那么，西方的“金捷”和“依姆霍捷泼”，或者东方的“孔夫子”就会前来支援。不能把所有的鸡蛋都放在一个篮子里，或者说要作“狡兔三窟”的安排——人类凭着经验懂得了这个道理。

在远离地球的外层空间这一带，既没有旅游者，也没有过境旅客：地理同步空间轨道的高空是属于学者和工程师们的。可是，他们之中却没有一个人访问过这个肩负着如此迥非寻常的使命、因而装备着独一无二的器材的“阿绍卡”。

“蛛丝”行动计划中的关键核心部分，现在正悬浮在空间

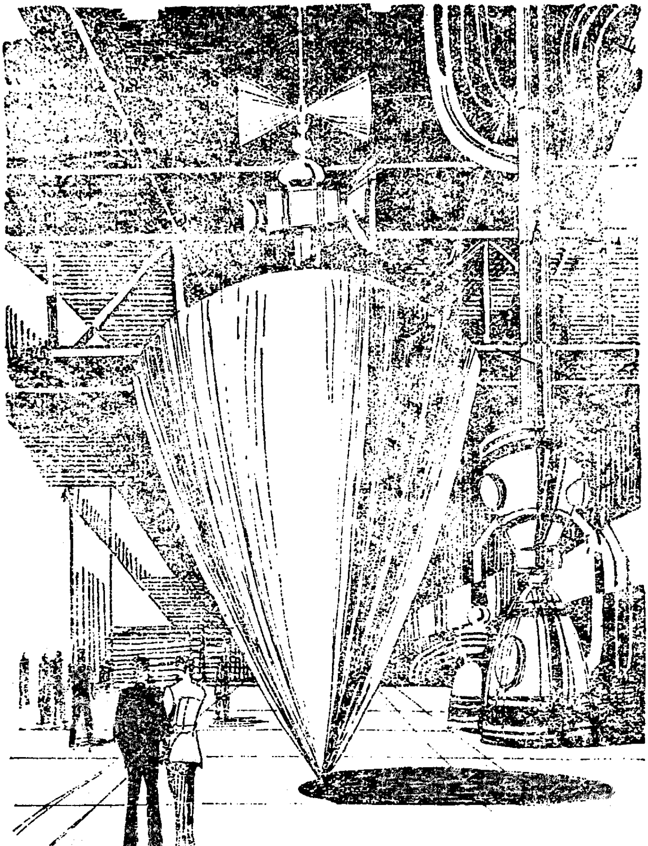


从“阿绍卡”空间站俯视地球

站的一个专用场所里，它在等待进行起动之前的最后检查。从它的外形上看，谁也无法料到制造它的时候竟然花费了这么多以人年计的工时，和数以百万计的巨额投资！

高四米、底径两米的暗灰色圆锥体看上去好像是一整块金属似的；只有利用放大镜，才能看出构成它表面的是一圈圈绕得结结实实的超级纤维。但是，如果不算芯部和一些中

间的隔板，那么，这个圆锥体就纯粹是由四万公里长的、直径逐渐减小的细线所绕成的。



高四米、底径两米的暗灰色圆锥体看上去好像是一整块金属似的……

为了制成这么一个简单的圆锥体，重新使用了两种已被

人们遗忘的技术手段。三百年前，铺设在海底的水下电讯设施开始得到使用；当人们设法掌握把数千公里长的电缆盘卷成圈的技巧时，曾经付出过一笔很大的学费。只是在这以后，才做到了能够不受狂风暴风的影响，以规定速度均匀地将电缆从一个大陆敷设到另一个大陆。过了一个世纪之后，出现了第一批有线制导的原始导弹。如今，摩根的“导弹”飞向目标的速度将比军事博物馆里的这些古董快五十倍，而目标的距离却要远上好几千倍。然而，它也有有利的条件：几乎整个射程都处在完全的真空之中，而且目标本身是不活动的。

指挥“蛛丝”行动计划的女主任不好意思地咳嗽了一声：

“有一点小小的困难，摩根博士。关于向下投放的问题全都搞清楚了，试验和各项数据的测试都进行得很顺利。在安全方面还没有把握的是另一个问题：用什么方法往回收线。”

摩根的眼睛眯缝了起来；关于这个问题，他确实还没有好好想过。看起来似乎很明显，绕线是不会有多大困难的。只要有一架普通的绞车就行了，当然，它得装上一些专用的附具。这些附具之所以必要，是为了便于控制这种粗细不一致的细线。然而，宇宙中的任何事情，都是不能凭着“想当然”去处理的。

“是这样的，”姑娘首先打破了沉默：“当试验结束的时候，我们把地球上的线端放开，于是‘阿绍卡’就开始往回收线。问题在于收起的是一条四万公里长的细线，因此，即使付出了很大的努力，各种动作也不会一开始就协调的。需要经过半天的时间，脉冲才能达到细线的另一端。只有到了那个时候，整个系统才能成为一个整体动作起来。因此，需要经受住张力的作用……这可是非同寻常的事！……”

“我的同事们大致计算了一下，”姑娘继续说道：“当最终

能把这条线拉动的时候，它将以每小时数千公里的速度飞向空间站。这可是好几吨的质量呢！”

“我明白了。有什么办法可想吗？”摩根谦虚地问道。

“那就得随时注意脉冲的传布情况，拉得稍稍慢一点。在最坏的情况下，我们将被迫在空间站的范围以外完成这项行动。”

“这需要推迟我们的行动吗？”

“用不着。应急方案已经制定好了。在万不得已的情况下，可以在五分钟内把全套设备送进宇宙空间。”姑娘胸有成竹地答道。

“那以后你们能找到它吗？”摩根不放心地问道。

“不成问题。”姑娘回答得很爽快。

“请你们尽量想想办法。这点‘钓丝’要值一大笔钱呢！再说，我还用得着它。”摩根又关切地嘱咐了一句。

“好吧，那就先在火星上干，”摩根一边想着，一边注视着正在慢慢地变得饱满起来的一弯地球。“只要升降机在帕沃尼斯一开动起来，地球也就势必会照着火星的样子去干，到了那个时候，一切障碍就都不攻自破了……”

是的，会是这样的——当大桥一旦把最深不可测的深渊两岸连结起来的时候，以后就再也没有人会想起求斯塔夫·埃菲尔[①]的名字了。

## 24．第一次降落

至少还有二十分钟的时间是什么也看不到的，可是，那

① 巴黎埃菲尔铁塔的设计者。此处意指埃菲尔铁塔的规模与空间轨道塔不能相比。——译注

些手头没有工作的人们却都已走出了安装着全套设备的帐篷，一个个翘首向着天空探望。就连摩根本人，也不时地向门外张望。

马克辛娜·杜瓦尔的摄像师始终同摩根形影不离地守在一起，他是一位三十来岁长得又高又大的年轻小伙子。在他的两个肩上，惹人注目地背着职业上常用的一套装备——两架摄像机。按照习惯，两架摄像机的位置是“右边的朝前，左边的朝后”，而摄像机的上面则是一个比香栾稍大一点的小圆球。球内的天线动作非常灵巧，因此，不论它的主人怎样折腾，它的方向总能对准着相距最近的通讯卫星。在线路的另一端，马克辛娜·杜瓦尔舒舒服服地坐在演播室里，两眼注视着自己那个离得极为遥远的第二个“我”[①]，双耳倾听着他的说话，而自己的肺却用不着费力地呼吸现场的稀薄冷空气。然而，这种舒服的工作条件却并非是她经常所能享受到的。

摩根并不是很痛快地就同意马克辛娜的请求的。他知道面临的将是一场“历史性事件”，并且由衷地相信马克辛娜的保证：“小伙子不会碍手碍脚”。但是，他担心这项前所未有的新试验会发生一些不可避免的麻烦，特别是在进入大气层的最后一百公里的飞行途中。另一方面，他知道马克辛娜是可以信任的：无论是取得了辉煌的胜利，或者是搞得一败涂地，她都不会利用事件本身来制造轰动一时的头条新闻。

同所有的名记者一样，马克辛娜·杜瓦尔对于她所观察到的各种事件是不会漠不关心的。她从来没有歪曲过或者遗漏过重要的事实，但也决不千方百计地掩饰个人的感情。她之所以钦佩摩根，是出于她对具有真正创造性天赋的人的真

① 指马克辛娜的电视摄像师。——译注

诚景仰。从直布罗陀大桥建成之后，她一直在等待着摩根的下一步行动；在这一点上，摩根没有让她失望。可是，他也没有使她对自己真正发生好感。对事业的坚韧毅力和不计个人名利的品质，使摩根在社会上赢得了很高的声誉，但同时又使他变得有点缺少人情味儿。人们很难不把摩根同他的助手沃仑·金斯里作一番比较。是的，沃仑确实是一个和蔼可亲而又处事得体的人（有一次摩根曾经说过："作为一名工程师，他也比我强。"这绝非戏言）。但是，外界却很少有谁知道沃仑其人；他永远只是忠实地依傍在光辉夺目的明星身畔、然而自身却不会发光的卫星……

正是这位沃仑，他耐心细致地向马克辛娜介绍了极其复杂的降落机构。初看起来，再也没有比从静止地悬着的卫星上把某个物件投到赤道上更为简单的事情了。然而，天体动力学是充满了反常现象的；要是你打算施加制动作用，结果却会使运动加速。如果你选择的是一条最短路线——结果你会消耗更多的燃料。当你设法向右转弯的时候——结果却飞向了左方……当然，这一切都得归功于引力的作用。而在眼前的情况下，需要做到的是把一个后面拖着四万公里长尾巴的探锤投到地球上……在进入到大气层的上部之前，一切都是严格按照预定程序进行的。几分钟以后，它就要进入降落的最后阶段，人们将从斯里康达山上对它进行操纵。要是说在这个时候摩根的神经会变得紧张起来，那是一点儿也没有什么可奇怪的。

"范[①]，"马克辛娜通过专用频道小声地、然而毫不含糊地说道："别把手指头含在嘴里。您已经是个大人了。"

① 这是摩根的名字中范涅华的爱称。——译注

听到这种虽然亲热、但却颇为令人难堪的教训，摩根的脸上先是显出了发火的样子，继而又露出了吃惊的神态。随后，他不好意思地笑了笑说：

“谢谢。我并不喜欢在众人眼前出洋相。”

他沉思地看了一眼被割伤得很厉害的手指头。真是笑话！他曾经一次又一次地拦住了别人，可到头来自己反而被同样的超级纤维割伤了手！老实说，实际上倒并没有什么痛楚，甚至连特别的不舒服也感觉不到。也许确实需要找个时间把这点伤给治一下，可眼下要让他为了那个倒霉的关节而在关节愈合器旁边整整坐上一个星期，那是无论如何也办不到的。

“高度二五洞，”从帐篷里传出了安详而恬淡的声音。“探锤速度每秒幺幺六洞米。引线张力——百分之九十额定值。降落伞两分钟后打开。”

有那么一瞬间，摩根产生了精力衰竭的感觉，现在，他已经重新打起精神并集中了注意力。“正像是拳术家面对着陌生而危险的对手一样。”马克辛娜的头脑中不由自主地浮现出了这样的联想。

就在此时，摩根突然向空间站发问：“起风了？”

传来了回答的声音，可现在已经不像刚才那样安详恬淡了：

“简直难以置信！季风预报站刚刚发布了飓风警报。”

“现在可不是开玩笑的时候。”摩根焦急地说道。

“他们没有开玩笑，我已经得到了证实。”来自空间站的声音答道。

“可是他们保证风速不会超过每小时三十公里，是不是？！”摩根面对意外的险情仍然怀着一线希望。

“预报站刚刚把风速的最高限提高到了六十公里——修

正量可达八十。好像什么地方有什么事情出了毛病吧？……”

“可不是!”从通话线路中听到了这一切的杜瓦尔低声含糊地说了一句。然后，她转向了自己的千里眼和顺风耳：“悄悄地溜走吧，眼下你对于他们是多余的，可是什么情况也别漏掉。”

安排摄像师执行这些自相矛盾的指示之后，马克辛娜把线路调换了一下，接通了她那个非常出色的信息服务系统。用不了半分钟，就知道了是哪个气象站负责塔波罗巴尼区域的天气情况。不过，气象站对询问并没有作出回答，这当然使杜瓦尔失望，可是却并没有使她感到意外。

把摸清情况的任务交给有经验的助手们以后，马克辛娜又“回到了”斯里康达。就在这么一段很短的时间里，试验现场的情况已经大为恶化。

天空正变得越来越昏暗，拾音器收到了从远处传来的、暂时虽还微弱但却越来越迫近的船风吼声。马克辛娜对天气的这种突变并不陌生，她曾经不止一次地因此而在海上快艇赛中得到过好处。可那是在海洋里！眼下的情况真是糟透了，她怎能不为摩根而深感惋惜呢？——这场完全意外的、本来不可能遇上的飓风正在威胁着他的理想和希望，使它们面临着付诸东流的危险。

“高度二洞洞，探锤速度每秒幺幺五米，张力百分之九十五额定值。”空间站在继续报告数据。

这些字眼的全部含义，说明紧张状态正在不断增强。试验是无法停下的。摩根只有一个办法——继续进行下去并寄希望于情况的好转。马克辛娜很想同摩根说上几句，不过，在这样的紧急关头最好还是不要去打扰他。

“高度幺幺九洞。速度幺——幺洞。张力百分之一百零五。第一把降落伞正在打开……打开了！”

总之，事情已经无可挽回。探锤成了地球大气层的俘虏。还剩下的那点儿燃料将用于控制探锤的方向，使它落入架在山坡上的网内。在风压的作用下，栓网的缆索已经发出嗡嗡的声响。

摩根从帐篷里走出来向天上望了一眼，然后朝着电视摄像机的镜头转过身去。

“不管最后的情况如何，马克辛娜，”他缓慢地说道，一边挑选着字眼：“实验已经成功了百分之九十五。不，应该说是百分之九十九。我们已经通过了三万六千公里，剩下的只有不到二百公里了。”

杜瓦尔没有回答。她知道摩根的这些话不是说给她听的，而是冲着坐在帐篷旁边的双轮安乐椅上的那个人。安乐椅暴露了自己主人的身份：只有从其他星球来的客人才需要这种设备。现今的医生早就能够治愈所有的肌肉病，然而物理学家们却至今还没有学会“治疗”重力引起的“病症”。

在这座山峰上总共聚集了多少种力量和人物！大自然本身的力量……人民火星的强大经济实力……范涅华·摩根（这本身就是自然界的重要现象）……还有那些居住在四面招风的高山绝顶之上而毫不妥协的僧侣们。

马克辛娜·杜瓦尔低声发出了命令，随即镜头就向上扫视。现在看到的正是庙宇的白墙。此时此刻，沿着胸墙一带到处都是在风中腊腊作响的橙黄色托加。不出所料，僧侣们正在观看实验。

为了能够辨认出人们的面容，她一下子把影像放大了许多倍。尽管她还不曾有机会同玛哈纳雅盖·泰洛见面（接受

采访的请求曾被婉言谢绝），可是她也能十分有把握地从其他人当中把他辨认出来。但是，哪儿也没有看到长老。大概，他正在庙宇中最神圣不可侵犯的地方坐禅，全神贯注地施行着自己的无边佛法……。

然而，马克辛娜·杜瓦尔并不相信摩根的主要对手现在正干着诸如祈祷之类的天真活动。要是他真的祈祷过这场超自然的风暴，那么，他的恳请倒是得到了上苍的俯允。山上的诸神从睡梦中苏醒了。

## 25．最后时刻的临近

“高度幺五洞，速度九十五。隔热屏板已经抛掉。”空间站继续报告着测定的数据。

这就是说，探锤已经顺利地进入大气层并减低了速度。但是，还不能高兴得太早。前面需要通过的路程不单是一百五十公里的垂直距离，而且还有三百公里的水平距离；由于风暴正在咆哮，这段路程的情况已经变得十分复杂。虽然探锤上还有燃料可用，但它的机动能力毕竟是有限的。假如在山峰着陆的第一次尝试不能成功，那么，就再也没有第二次尝试的机会了。

“高度幺二洞。大气层没有影响。”

探锤从天而降的情形，就像是一只把自己的蛛丝梯子旋转得飞快的蜘蛛。“但愿它的线够长，”杜瓦尔想道：“要是它在离目标一公里的地方把线用完，那可就太恼火了！”三百年前敷设水底电缆的时候，曾经发生过这样的悲剧。

“高度八洞。下降情况正常。张力百分之一百。有轻微的阻力。”

好吧，既然大气层已经在起作用，就让安装在这套小设

备上的那些超敏仪器来对付吧。

在带有全套检测设备的汽车附近，装着一架不大的望远镜，它现在正自动追踪着肉眼还看不见的探锤。摩根向那边走了过去。摄像师如同影子般地跟在他后面。

“看到什么没有？”几秒钟之后马克辛娜低声问道。

摩根正注视着天空，他没有回答她。

“高度六洞。偏离方向靠左。张力百分之一百十。”

“情况总算还正常，”杜瓦尔想道：“可是在那儿，在靠近同温层的那边好像已经出现了什么。摩根一定已经看到了探锤……”

“高度五五，修正量二秒。”

“有了！”摩根提高了声音说道。“我看见排出的气体了！”

“高度五洞，张力百分之一百零五。很难保持航向，有颤振现象。”

简直无法相信，在通过了接近三万六千公里的路程之后，探锤会在距离目标不到五十公里的地方终止自己的旅行。可是，又曾经有多少架飞机和宇宙飞船是在最后的几米内坠毁的呀！

“高度四五，有强力阵风，探锤又被刮偏了，修正量三秒。”

“看不见了，”摩根败兴地说道：“有云。”

“高度四洞，有强力颤振，张力一百五十。”报告在继续。

情况不妙！马克辛娜·杜瓦尔知道，张力达到百分之二百时就会断线。只要再有一阵猛力的冲击，整个试验就得“寿终正寝”。

“高度三五。风力正在加强。脉冲周期——一秒钟。燃料几乎用完了。张力一百七十。距离三洞……”气氛愈来愈紧张了。

“有了！”摩根高声说道：“它已经穿过云层。”

“距离二五。航向无法恢复。着陆地点将偏离目标三公里。”

“不管它！”摩根喊道：“在哪儿着陆都行！”

“好的，尽力而为。距离二洞。风力继续加强。探锤已经失去稳定。”

“松开制动器！让线自己下来！”摩根果断地下达了命令。

“已经照办。”说话的声调完全是安详而恬淡的。要是马克辛娜·杜瓦尔事先不知道邀请了有经验的宇宙运输调度员参加试验的话，她说不定会以为这是机器人在说话呢。

“线放不出来了。探锤在旋转。每秒五转。大概是线被缠住了。张力百分之幺八洞，幺九洞，二洞洞。距离幺五。张力二幺洞，二二洞，二三洞。”

“这种情况不会拖延很久的，”杜瓦尔想道：“总共只剩下十来公里了，可是讨厌的细线竟缠到了旋转着的探锤上。”

“张力洞。”

完了，线断了，它随即像蛇一样弯弯曲曲地游动起来，慢悠悠地向着星际飞回去。毫无疑问，“阿绍卡”空间站上的人们会把它全部收起，但就连马克辛娜也懂得，这是一件多么费时而复杂的工作。至于探锤，肯定将落在这里附近的某个地方——塔波罗巴尼的原野上或者热带丛林里。但是，正象摩根所说的那样，试验已经获得了百分之九十五以上的成功。等到下一次没有风的时候……

“瞧它！”有人喊了起来。

云层底下亮起了一颗星星；它很像一颗流星。仿佛是为了嘲笑探锤的创造者们，上面亮起了便于最后一段路程上进行控制用的标灯。也好，它反正可以派上用场。寻找它的着

陆点时可以方便得多……



僧侣们看着亮起了标灯的探锤向远处落下

摄像师缓慢地转动着摄像机，让马克辛娜能够看到亮闪闪的星星是怎样从身边飞过并消失在东方的。大概，探锤将落在离斯里康达五公里左右的地方。

“接通摩根博士的线路。”

马克辛娜打算对摩根说几句赞扬称颂的话，——要说得响亮些，好让火星人的部长能够听到，以表达对下次降落一定能绝对顺利地完成所怀的信心。正当杜瓦尔在心里默默地编排自己那份赞词的时候，突然之间，她的头脑里出现了一片空白。事过之后，她曾经无数次地回忆起在那以后的三十

秒钟内所发生的各种事件，以至于达到了倒背如流的程度，只是她从来也没有能够完全地肯定，她对于这些事情是否真正有了透彻的了解。

## 26.国王的军队

范涅华·摩根已经见惯了各种挫折甚至事故，至于眼下发生的这件事故，在他看来完全算不上有多么的严重。当眼睁睁地看着闪烁不定的亮光在山坡后面消失的时候，他担心地想到了另外一个问题：万一人民火星部长认定自己的钱是白花了呢？坐在双轮安乐椅上的观察者向来是特别不爱说话的，仿佛地球的重力使他的舌头也变得跟身体一样地不灵活了。但是，他现在却首先对工程师说起话来。

“请容许提一个问题，摩根博士。我知道这场风暴是没有先例的，只不过它还是刮走了您的探锤。要是在空间轨道塔建成之后一旦出现风暴，那情况又会怎样呢？”

摩根的思绪在急剧地起伏。要马上作出正确的回答是困难的，再说，他还没有来得及对已经发生的情况进行彻底的查核。

“在最坏的情况下，我们只好在短期内停止运输，‘轨道’也许会发生不大的变形。但即使是最强烈的风，也不至于对这样的塔构成严重威胁。”

摩根希望他在仓促中所说的这些话能够切合实际情况。事实上，再过几分钟沃仑·金斯里就可以说明事情究竟是否如此。使他感到宽慰的是，答复显然是让部长满意的。

“谢谢您。这已经够了。”

但是，摩根却打算把自己的想法说完。

“不过，这样的问题在蒙特·帕沃尼斯是根本不会发生

的。那里的大气层密度小于百分之一……”

摩根突然沉默了。现在，他耳边回响起了几十年前他所听到过的声音、然而这决不可能是什么错觉。盖过了风暴怒吼声的庄严号召，把工程师带到了我们这个星球的另一个半部，带到了艾雅·索菲亚大教堂的拱门之下。他重又满怀虔敬的喜悦望着已在十六个世纪之前死去的人们的创造，而他的耳边则回响着嘹亮的钟声，很久以前，它曾经召唤过崇尚正统信仰的教徒们前去祈祷。

关于伊斯坦布尔市的记忆暗淡了；摩根重又回到了现实的斯里康达山上，但却陷入了更加迷茫的混乱和困惑不解之中。

僧侣们曾经讲过什么呢？是不是卡里达沙的不受欢迎的礼物沉默了许多个世纪？因为只有在发生重大灾难的时刻才会让它发出声音。可是，现在发生了什么样的灾难呢？相反，僧侣们对试验遭受的挫折应该感到高兴才是……

摩根向着寺院望去，正是从那里，巨钟向风暴发出了挑战。在胸墙的后面，连一件橙黄色的托加也看不到了……

有一种软软的东西触到了他的面颊上。摩根机械地把它拂开了去。空中传来的一阵阵哀伤的钟声，震得脑袋像挨了锤子敲打般地发懵，在这种情况下，要集中思想是很困难的。摩根决定到山上的庙里去，找玛哈纳雅盖·泰洛把事情问个水落石出。

又是一种软软的、仿佛丝绸触到脸上一般的感觉；这一次，他的眼角看到了某种黄颜色的东西。摩根的反应向来是很快的：他用手抓了一下，于是……

他手里抓住的是一只黄色的蝴蝶，它刚刚度过了自己短暂生命的最后时刻。世界之大，真是无奇不有，这只小小的

昆虫竟使人们所熟悉的世界开始动摇了。无法解释的失败变成了更加不可思议的胜利，可是，摩根却并没有洋洋得意之感，他所感到的只是困惑和惊奇。因为他现在记起了有关金色蝴蝶的传说。它们成千上万地像一阵飓风沿着山坡向上飞扑，到头来却只是为了在山顶上死去。卡里达沙的军队终于到达了目的地，实现了复仇的宿愿。

## 27．结局

“究竟发生了什么事？”部长问道。

“这个问题我是永远也回答不了的。”摩根心里这样想，可嘴里却说道：

“斯里康达山归我们了；僧侣们正在离开这里。真是不可思议……为的是一个流传了两千年之久的神话……”他表示完全无法理解地摇了摇头。

“要是神话被许多人相信的话，它就成了真理。不管怎样，既然已经发生了不可能发生的事情，我们就应该怀着感激的心情接受它。”

“我接受，”摩根想道：“可是它违背了我的本意。世界上的事情真叫我无法理解，几只死蝴蝶竟然在秤盘里抵得上十亿吨重的空间轨道塔。”

然而，圣巴拉卡尔玛却扮演了一个何等地令人啼笑皆非的悲喜剧角色！想必，他会感到自己成了某些同他作对的神仙的工具。他做成了被认为是不可能做到的事情，可是，却招来了一些莫明其妙的蝴蝶……

由于发生了这样的事件，季风预报站的负责人心情十分沉重。摩根在接受他的道歉时，居然说了一些对他来说是极其难得的客气话。当然啰，完全可以相信，像戈特贝尔博士这

样素负盛名的学者重返科学界之后，他一定能使微观气象学的面目为之一新……然而，事情十分清楚，谁也不真正了解他在预报站上搞的究竟是什么名堂。同样地毫无疑问，谁也没有料到戈特贝尔博士会在进行这次试验的时候变得神经失常……当然，不用说，毫无疑问地……

负责人向摩根保证，这种事件今后再也不会重演。摩根则表示，他本人完全出于真诚的希望，愿戈特贝尔博士早日康复；并且暗带讥讽地说：多亏负责人没有扔掉官僚主义的本能，因此可以预料，季风预报站在今后定能作出相应的贡献。负责人在千思万谢之后挂上了耳机，毫无疑问，他对摩根这种从未有过的宽宏大量，一定会感到十分惊奇。

“顺便问一下，”部长说道：“僧侣们往哪儿搬迁呢？我们倒可以为他们提供一个栖身之所。您知道，我们居住在火星上的那些人是非常热情而好客的。”

“僧侣们要往哪里搬迁我还不清楚。可是我问过拉扎辛哈，他说：用不着担心。三千年以来一直放弃了各方面利益的‘僧侣会’，如今已经不至于那么可怜了。”

“嗯……很可能如此，我们倒是可以为他们的财产找到适当的投资场所。您那份看起来简单的设计方案，所需的投资越来越多了。现在，我们必需寻找某个含碳量丰富的小行星，把它迁移到靠近地球的空间轨道上去。这样，可以使主要问题之一得到解决。”

“那你们自己的空间轨道塔所用的碳呢？”摩根问道。

“我们在火卫二上有用不完的蕴藏量。我记得好像我们已经谈论过这件事。我们的人已经开始对最便于开采的地点进行地质勘探，不过，生产超级纤维这个过程本身却要在火卫二以外的地方进行。老实说，这样做的理由我还没有完全弄

明白。”

“这个问题倒是很清楚的。虽然火卫二的重力作用小得微不足道，但毕竟还是存在重力作用。超级纤维的生产需要在完全的失重状态下进行。只有在这样的条件下，才能保证形成所需的晶体组织。”

“谢谢您的解释。能不能请问您为什么要改变原来的设计方案？这一束由四根管子组成的轨道倒是挺合我心意的：两根用于上升运动。而另外两根用于下降运动。直截了当地说，对地下铁道的隧道我还是能理解的……即使把它立起来放着也罢。”部长又提出了新问题。

“我们无非是囿于地球上的种种老概念而已。这跟最初制造出汽车的那些人差不多，他们当时所造出来的其实仍然是老样子的轿式马车，只不过不用马拉而已。现在，我们所设计的是在每个棱面上铺上了轨道的空心矩形空间轨道塔。您可以把它们想象作四条直立起来的铁路。在空间轨道上，每一条这样的道路有四十米宽；当逐渐靠近地球的时候。它就缩成了二十米宽。”

“就像是钟乳……钟乳……”部长在使用地球语言的时候显然感到吃力。

“您说的是钟乳石吧！从技术观点来看，埃菲尔铁塔倒是一个很好的相似体……只不过倒了一个个儿，并且展长了十万倍。我们还有一座向上伸展出去的塔，它从同步空间轨道通到支撑整个系统的配重那里。而在同步空间轨道的下面，在二万五千公里的高度上。将设置一个‘中央’空间站——它包括中继站、功率强大的发电站和控制中心。我深信，到了某个时候，它会成为一处宇宙疗养区，并将吸引大批的旅游者。就在那个地方，我们将为您举行隆重庆祝升降机开航的

宴会。”摩根对未来充满了信心和乐观情绪。

“这一点恐怕未必能如愿了。”部长说完沉默了一会儿。“即使您的工程能如期完成，到那时我也该满九十八岁了。对于自己届时还能不能到那里去，可就毫无把握了。”

“但是我一定能去。”范涅华·摩根想道：“现在我已经知道，要是真的有什么神仙的话，那么神仙也是站在我这一边的。”

# 第 四 部　空间轨道塔

## 28. 宇宙特快列车

“您最好别说它永远也飞不起来的丧气话。”金斯里带着恳求的口气说道。

摩根微微笑了笑，一面仔细观看着同实物一般大小的模型说：

“它可太像一节普通的铁路车厢了。”

“原来的打算就是这样的。您可以在车站上买好票，把行李交了，然后坐到安乐椅上观赏风景。或者，在您抵达‘中央’空间站之前，到酒吧间去消磨几个小时。设计师们打算依照十九世纪普尔门车厢[1]的式样来布置室内装饰。您觉得这种设想好吗？”

“并不特别欣赏。在卧车里是从来不搞五层的。在一部很老的科学幻想影片里，我倒是见过一种带有圆形了望台的宇宙飞行器。看来，那样的古董要更适用些。”

“您还记得那部影片的名字吗？”金斯里赶忙问道。

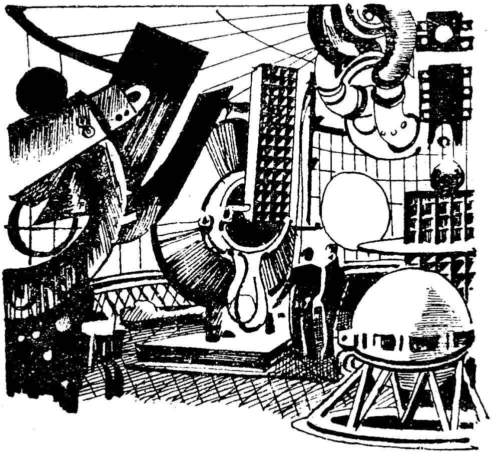
“好像是叫《二千年的宇宙战争》（摩根把两部影片混到了一起，那是《星球大战》和《二千年宇宙历险记》。——译注）。”

---

① 著名的德国造铁路车厢，以舒适华丽闻名。——译注

“好的，让他们给找一找。现在请您到里面去。”

当他们走进模型的时候，摩根心里简直是充满了儿童般的喜悦。图表和蓝图——那是另一回事，而这里的一切都是真实的，可以触摸得到的。而且，在今后的某个美好的日子，这种模型的孪生兄弟将冲破云层直飞天外……



“宇宙特别快车”

边想边走，摩根在绿色的地毯上绊了一下，他的思路才从天空回到了地上。

“这是设计师们的又一项构思。”金斯里说道：“绿色能使人们联想到地球。天花板将是蓝色的——隔舱愈高，色调就愈暗些，而窗户外面则是满天星斗。”

摩根摇了摇头：

“想得倒是挺美的，可要是光线亮到能看书的话，那星星就看不见了。车厢里必须有一间完全遮暗的隔舱。”

“这在酒吧间的那个部分里已经安排了——可以要上一

些饮料，然后躲到不透光的帘子后面去。”金斯里不慌不忙地说道。

现在，他们站在宇宙密封舱的底层——一间高三米、直径八米的圆屋子里。隔舱里塞满了各种各样眼下还没有最后布置完毕的箱子、容器和操纵台。

“很像一艘宇宙飞船。”摩根说道：“顺便问一问，上面准备带多少储备物资？”

“在满员的情况下——也就是说五十名乘客——至少够用一个星期。要是万一发生了紧急情况，援救人员最多只需要三个小时就能赶到。当然，空间轨道塔本身必须没有受到损坏。要是发生了这种情况，那就未必还有谁需要什么援救了……”

第二层眼下还是空着的；这里甚至连临时性的设备都还没有。在凹进去的板壁上，有人用粉笔画了一个很大的长方框，里面用印刷体写着：空气闸。

“这里以后用作行李房，不过未必需要这么大的地方。在不得已的情况下，这里还可以安置一些乘客。第三层要比这里漂亮得多了……”金斯里边走边介绍。

沿着螺旋形扶梯爬上去之后，摩根看到十把各种式样的飞行椅；有两把椅子上坐着人体模型——一个男人和一个女人。他们显然是太寂寞了。

“我们的工作大体上就进行到这个程度，”金斯里说道，一边指着那个装饰豪华、并且连带着一个小桌子的回转折叠椅：“不过，还需要做一些试验。”

摩根用拳头捅了捅坐椅的靠枕问道：

“有没有人在这儿试坐过五个小时？”

“有过一名体重 100 公斤的志愿人员。其实也没有什么了

不起。老早以前，飞越太平洋还不是也要花上这么五个小时。”

再上面一层是完全相同的，只不过没有放上安乐椅。摩根和金斯里没有在这里停留，他们直接登上了更高的一层。酒吧间看上去跟真的一样；实际上，只用了一台自动供应咖啡的机器。在它上面，在精致的镀金框架里挂着一幅古老的版画，这幅画在这里显得特别应景，以至于摩根不由地屏神凝视起来。一列火车——拖着四个小车厢的炮弹，正开足了马力向着位于画面左上角的一轮巨大的满月驰去。透过写着“头等”字样的包房窗户，头戴大礼帽的人们正在观赏展现在面前的全景。下面的标题写的是：

**乘坐火车奔向月球**

版画，选自图书：

**《从地球到月球》**

直达快车

全程九十七小时二十分

并可

环游月球

**儒勒·凡尔纳[①]小说集**

“没有读过这本书。”摩根说道：“太可惜了。有趣的是，他竟然巧妙地想出了不用轨道的方法……”

“这跟儒勒·凡尔纳毫无关系。这幅画只不过是画家开的玩笑。”金斯里解释道。

“好吧，请您向设计师们转达我的祝贺。设计思想是十分协调的。”

抛开了旧时代的幻想，摩根和金斯里又面对着未来的现

① 19世纪法国著名的科幻小说作家。——译注

实。向着宽阔的观景舷窗望去，映入眼帘的是地球那幅动人心弦的景色，正像摩根满意地指出的那样，这不是随便就能看得到的，而是真正的壮观场面。由于塔波罗巴尼正好就在底下，它当然是看不到的，但却因此而看到了整个印度半岛。从这里，视野可以一直延伸到喜马拉雅山上的积雪。

“依我看，”摩根说道：“单单为了观看这幅活动的景色，人们也会来乘坐升降机旅行的。‘中央’站将会成为最了不起的名胜之一。”他望了一眼蔚蓝色的顶棚，顺口问道：“上面有什么有趣的东西吗？”

“没有什么特别的东西。空气闸已经定型了，可是我们还没有决定把保证宇宙密封舱中心位置的电子设备安放在什么地方。”金斯里答道。

“有困难？”

“没有。当速度达到每小时八千公里的时候，安全间隙是由各种新型磁铁来保证的。”

摩根轻舒了一口气。在这个领域内，他只能完全依靠别人的判断。问题从一开始就已经明确，只能采用磁动作用的推进装置。即使是最轻微的实体接触——是在每秒一公里以上的速度之下！——也会立即酿成事故。空间轨道塔棱面上的四对导槽同磁力推进器之间总共才相距几个厘米；不过，只要宇宙密封舱的位置有了最微小的偏差，马上就会产生出把宇宙密封舱推回中心线的巨大作用力。

“我可是见老了。”当摩根跟在金斯里身后走下螺旋形梯的时候，他不由地想道：“当然，要爬上‘顶间’还不会有多大困难，但我们没有上那儿去毕竟是太好了……我今年五十九岁，在第一辆旅客车厢能够开到‘中央’站之前，少说也得过五年时间。以后，还得有三年试验和调整的时间。这就

是说，要过十年才能正式通航，不会比这更早了……”

尽管样机里面很暖和，他却不由地打了个寒战。摩根在生命中第一次意识到，他所如此向往的辉煌胜利，竟有可能来得太迟了。

## 29．柯拉

“您为什么拖了这么长时间才来看病？”申大夫用一种似乎是同智力发育有欠缺的孩子说话的口气问道。

“无非是事情太忙。”摩根回答道：“当我开始喘不上气的时候，总认为这是海拔高度造成的。”

“当然，海拔高度会起一定的作用。对于所有在高山地区工作的人员，都必须定期进行体检。您怎么会把这件事疏忽了呢？”大夫善意地责问道。

“那山上的僧侣们呢？”摩根问道：“您可知道，好些人都已经八十开外了，可他们看上去却是那样地健康……”

“僧侣们长年在那里居住，他们已经完全适应环境。可您呢？一天之内要多次在有限的几分钟里从海平面登上大气层的中部。眼下您的心脏还没有任何严重问题，只是您得遵守我和柯拉向您提出的一切医嘱。”

“柯拉？”摩根不解地问道。

“这是冠心病警报器的简称。”大夫解释道。

“啊，原来是你们搞的那些小东西里面的一个。”摩根恍然大悟。

“是的，它是我们搞的那些小东西里面的一个。他们每年要拯救大约一千万人，其中大部分是——身居高位的社会活动家，重要的行政负责人，杰出的学者，卓有成就的工程师和诸如此类的‘蠢家伙’们。我常常在想，自然界要求人们

为了自己做点什么，可我们老是不愿意听它的。”大夫用一种超然的口气说道。

“请您回忆一下希波克拉底[①]的箴言，皮尔。”摩根微笑了一下反驳道：“您应该承认，我可是永远听话的。比如说，在最近十年里，我的体重连一公斤都没有增加。”

“嗯，您在我的患者当中还不是最坏的。”大夫用显然温和下来的口气说道。他从桌子里拿出一本很大的样品册放到摩根面前说：“您挑吧，随便哪一种红颜色的都行。”

摩根带着厌恶的神情仔细审视着那些全息图。

“该把它放在什么地方？”他问道：“莫非您想把它植进我的体内？”

“目前还没有这种必要。再过上那么五年，也许就……我劝您开始的时候使用这种型号——它是直接放在胸部上的。您很快就能适应而不会感到它是累赘，而且只要无此必要，它也不会来打扰您的。”

“要是有了必要呢？”摩根紧接着问道。

“您听！”

大夫撳下了控制台上的一个按钮，随即一个悦耳的女次高音用温文尔雅的声调说道：“我觉得您应该坐下来休息十分钟了。”在短暂的停歇之后，声音继续说道：“要是您躺着歇上半个小时，那会是非常有好处的。”又是一阵停歇。“只要一有可能，请您马上同申大夫取得联系。”最后说的是：“请您立即服用一粒红色药片。我已经请医生来急诊，请您静卧。

① 希波克拉底是著名的古希腊医师，西方医学奠基人。他主张在治疗上必须注意病人的个性特征、环境因素和生活方式对患者的影响。他重视卫生饮食疗法，但也不忽视药物治疗，尤其注意对症治疗和预后。
——译注

一切都会很好的。”

随后传出的是十分刺耳的尖叫声，使得摩根不由地掩上了耳朵。

**“请注意，我是柯拉。请听到我声音的人马上来一下。请注意，我是柯拉。请……”**

“我想，现在您对事情的实质该清楚了吧！”恢复平静之后，大夫微笑着对摩根说：“此外，我还应该提一提这种佩戴在胸上的仪器的另一项优点。”

“什么优点？”

“在我的患者当中，有一名是网球运动爱好者。当他把衬衫解开的时候，这个红色小盒的样子简直就把对手给迷住了。”

## 30．眩晕

曾经有过那么一个时期，按时换用新的通讯录成了每个文明人的重要活动之一。随着通用代码的问世，就再也没有这种必要了，因为只要知道了每个人的身份证号码，就可以在几分钟之内把他找到。但是，人的本性是无法忍受空虚的——利用新技术免除了某一项烦人的“差使”，可这项技术本身又悄悄地塞给人们另一项“差使”——编制个人兴趣的程序表又成了人类生活中的一个新内容。

现在，多数人都在新年或者生日的那一天重新编排自己的个人兴趣程序表。做这件事的时候，绝对没有什么需要始终不渝地遵循的固定目标。许多人喜欢把自己的操纵台调成优先自动接收各种从传统观点来看为不可思议的事件，比如：

恐龙，从蛋中孵出。

圆，方的。

“大西洲[①]”，浮出水面。

基督，二次降世。

洛赫-涅斯的巨大怪物，捕捉。

而最后则是：

**世界，末日。**

通常，出于自我中心论和职业上的需要，用户们往往按自己熟悉的专用名词顺次编写程序表。摩根也不例外，在他的自编程序表中，以下各款便是颇不寻常的：

塔，空间轨道的。

塔，宇宙的。

塔，（地理）同步的。

升降机，宇宙的。

升降机，空间轨道的。

升降机，（地理）同步的。

有了这份程序表，就可以保证他能及时了解到大约 90% 同设计方案有关的报道。事实上，所有各种真正重要的信息，就是通过这种途径使他得以迅速掌握的。

当摩根看到操纵台上出现“注意”信号的时候，他的两眼还带着睡意，而床铺则刚刚来得及收进他那简朴寓所的墙内。他同时揿下了“咖啡”和“整理资料”两个按钮，赶紧做好收听当天重要新闻的准备。

**“空间轨道塔倒塌”**——收音机播出了新闻的标题。

在以后的十秒钟内，摩根从不相信变成了愤怒，接着又陷入了焦虑不安之中。摩根立即把全部信息的内容转发给了

① 古希腊传说中大西洋的大岛，后因地震陈墨。——译注

沃仑·金斯里，并且注明："请用最快的速度同我取得联系。"然后，他坐下来开始用早餐，可内心却仍然为盛怒所激动着。

不到五分钟，屏幕上就出现了金斯里。

"怎么啦，范？"他带着喜剧演员式的风趣说道："应该承认，咱们还算是走运的。我看不必作出过于强烈的反应吧！也许，这个家伙在某一点上还是有道理的。"

"您想说什么？"摩根的语气显然相当恼火。

金斯里的脸开始变得有点尴尬，他不再拐弯抹角了：

"除去技术上的问题以外，还存在着心理上的问题。请考虑一下这个问题，范。"

影象暗了下去。这时，摩根的精神状态很难说不带着一丝颓丧的阴影。他已经习惯于听到批评意见，并且知道应该怎样作出反应。当他同势均力敌的对手进行针锋相对的论战时，他还常常从中感受到乐趣，就是在一些少有的、看上去似乎已被对方战败的场合下，他也几乎从未有过不痛快的感觉。可是，这个不知是何许人的别克尔斯塔夫……

不过，这种家伙是什么时候也不会绝迹的。当十九世纪最伟大的工程师布鲁诺打算修建大约三十公里长的铁路隧道时，这号人物也曾大声喊叫过，说什么这是"一种骇人听闻的、不可想象的、十分危险而又不切实际的东西"；"无法想象人们能够经受如此痛苦的折磨"等等——批评者就是这样断言的。他们甚至还说："谁也不愿意被剥夺白昼的光亮……两列火车交会时发出的噪声会把神经震坏……谁也不会再有第二次乘坐火车的决心……"

这种论调是多么地熟悉！诸如此类的家伙们永远信奉这样一句箴言："不应该做前人没有做过的事。"

别克尔斯塔夫正是这么一个人物。他先来了一大套口是

心非的谦虚，说什么从技术方面不打算对宇宙升降机有所批评，他所希望的只是稍稍触及一下在心理学方面可能产生的某些问题。这些问题可以归结为一个词——眩晕。用他的话来说，一个正常的人对高度怀有恐惧感是完全有充分理由的，这是人的一种本能；只有技巧运动家和走绳索的杂技演员才不受这种天然反应的支配。地球上最高的建筑物迄今为止还没有达到五千米，也只有为数不多的人才乐意被“扶摇直上”地拉到直布罗陀大桥的桥墩上。

可是，这同空间轨道塔的惊心动魄的高度相比简直微不足道。“世界上是否有这样的人，”别克尔斯塔夫雄辩地说道：“哪怕他能有一次做到：站在巨大建筑物的墙根下顺着陡直的墙壁向上仰望，而最终不会感到那座建筑物仿佛就要倾覆和倒塌下来？现在您可以想象：这是一座高耸入云的构筑物，它一直升高到黑沉沉的宇宙之中，绕过了所有巨型宇宙空间站的轨道，还继续不断地向高处伸展，直到超过了通向月球的一大半路程为止！它是技术上的辉煌成就，这一点毫无疑问，然而，在心理学上它却是一件非常可怕的东西。有些人会由于一想到这类东西就丧失理性，而真正能够忍受住那种令人眩晕的垂直上升、经过两万五千公里真空地带才到达‘中央’空间站上第一个停靠站的人，又究竟能找到多少呢？”

“有人以一般人都可以乘坐宇宙飞船升入更加高得多的高空作为论点，这是绝对不能令人信服的。宇宙飞船在实质上同飞机并没有什么不同。就常人而言，即使坐在翱翔于离地几千米的高空中的气球吊篮里，他也不会有眩晕的感觉。但要是让他站到同样高度的悬崖边缘，那您就好好地观察他的反应吧！”别克尔斯塔夫滔滔不绝地继续演述下去：

“这种差异的原因是极其简单的。在飞机上，观察者同我

们这个行星之间并无有形的联系。所以，观察者在心理上同远在身底下的地球是完全分隔开的。不会有掉下去的念头引起他的恐惧，因此，他能够镇静地向下观看远处的景色。这种给人以镇定感的有形分离，恰恰是宇宙升降机的乘客所缺少的。当沿着巨型空间轨道塔的陡直塔壁飞升的时候，乘客会非常敏锐地感觉到自己同地球之间的联系。能让人经受住这种试验的保证何在呢？我请摩根博士回答这个问题。”

摩根博士一直在思考着对问题的答复，可是，愈往后，他所想到的答复就愈不客气了。正在这个时候，操纵台上的呼叫信号灯亮了。他揿下了“接收”按钮，当他看到是马克辛娜·杜瓦尔的时候，他倒是一点儿也没有感觉意外。

“喂，范!”，她开门见山地说道：“您现在打算干什么？”

“我打算把自己的早饭重新煮一下。别的我还有什么可干呢？”摩根毫不掩饰自己心头的烦恼。

“还有什么可干？！该给大家表演那套装置的试车情况了。要知道，第一根缆索已经安装好啦。”

“安装好的不是缆索，是导带。”出于习惯，摩根对马克辛娜的“外行话”作出纠正。

“反正是一回事。它能够承受多大的载重量？”马克辛娜不打算在术语问题上同摩根纠缠下去。

“五百吨，不能再多了。”

“真够意思的。该有人去兜兜风了吧，我去行吗？”马克辛娜提出了完全出乎摩根意料之外的请求。

“您在开玩笑？”

“这么一大清早我可从来不开什么玩笑的。说老实话，我的观众们早就惦记着您那空间轨道塔的最新报道呢！宇宙密封舱的模型倒是挺迷人的，可它是个动不了的玩意儿。我的

观众们喜欢的是行动。当然，我也是的。您曾经展出过一些小机器的图纸，就是工程师们打算坐在里面沿着缆索——不，应该说是导带——上下行驶的那些机器。它们叫什么来着？”马克辛娜的提问仍然是“开门见山”。

摩根的回答也很直截了当：

“‘蜘蛛’。”

“唷，这名字真够恶心的！不过，我对它的设计还是很欣赏的。确实，以前还真的不曾有过这种类似的东西。人类将第一次可以一动不动地坐在天上，甚至是从大气层的上面来观看地球。我希望能捷足先登，把这条将会轰动一时的消息报道出去。”

足足有五秒钟的时间，摩根默不作声地直视着马克辛娜的眼睛。他看得出来，她说的这些话是认真的。

“要是有那么一位年轻的女记者，”摩根疲惫地说道：“想借此机会来个一举成名，那我倒还可以成全她。对你，我可是绝对不赞成。”

“这是为什么？我又不是打算在您没有做完全部试验和保证达到百分之百的安全之前，就坐进您的‘蜘蛛’里去。”马克辛娜丝毫也没有退让的意思。

“不管怎么说，这种做法的惊险特技气息反正是太浓了些。”

“那又怎么啦？”

“您听着，马克辛娜，刚刚收到了《闪电报》：新西兰岛已经沉入海洋，您马上就得到演播室去。听明白了吗？”摩根故意扭转了话题。

“范涅华·摩根博士，我知道您为什么拒绝我的请求。您一定是自己想‘独占鳌头’。”马克辛娜转而采用了“激

将法”。

摩根摇了摇头。

“这帮不了您什么忙，马克辛娜!”他用挖苦的口吻说道：“我感到非常遗憾，可是，您的机会还是等于零。”

突然之间，不知为什么他想起了自己胸前那个红色的薄片。

## 31．无情的天空

到了夜间，肉眼可以更加清楚地看到导带。当夕阳西沉、各种信号灯打开以后，导带便成为一条细细的、辉耀夺目的光带，它向着高处射去，消失在星空的掩映之中。

它已经成为全世界最伟大的奇迹。在摩根禁止外人进入工区之前，参观者的无尽人流就从来没有间断过。这些被不知是谁开玩笑地称之为“朝圣者”的人们，络绎不绝地前来朝觐圣山上的这一最新奇迹。

这些人的行为举止，几乎都是一个模样。先是用手触摸一下五厘米宽的导带，怀着一种近乎虔敬的心情用指尖抚摩着它。然后，把耳朵贴到它那冷冷的表面上，仿佛是希望能有幸听到从苍穹传下的音乐。有些人甚至断言，好像他们已经听到了某种很低的乐音。当然，这是他们的牵强附会。即使是导带固有频率的最高泛音，也还稍低于人类听觉的水平。也有个别的人在临走时摇着头说道：“什么时候也罢，谁都甭想勉强我乘坐这种玩意儿!”可是，对于核动力火箭、宇宙飞船、飞机、汽车以至于火车……不是也曾有人发表过一模一样的“高见”吗?

通常，接待人员对那些持怀疑态度的人们是这样回答的：“请放心，这只不过是一些‘脚手架’。当空间轨道塔完工以

后，‘升天’同乘坐普通电梯上楼也就没有什么两样了，要说有差别的话，那无非是时间长些和舒服得多而已。”

可是，马克辛娜·杜瓦尔的旅行却并非如此，它的时间将是非常的短暂，而且也不是那么特别的舒服。但是，既然摩根已经投降（他“磨”不过马克辛娜，最后只好同意她的要求；当然，这跟摩根的冠心病有关），他便全力以赴地来保证这次旅行得以顺利进行。

脆弱的“蜘蛛”是宇宙密封舱试验模型的“雅号”，它的外形很像架设空中电缆时使用的机械化摇床。“蜘蛛”已经不止一次地带着两倍于它现在所应携带的载重量升到过二十公里的高处。

按照惯例，一切都已经过了精心的演习。马克辛娜用皮带把自己扣牢在座位上的时候，神情显得既不犹豫也不慌乱。接着，她从面罩中深深吸了一口氧气，并检查了所有的电视和音响装置。随后，便像老电影里的歼击机飞行员那样，用大拇指发出了“起飞”信号，并将变速杆向下推去。

聚集在周围的工程师们凑趣地鼓起掌来，其实，他们当中的多数人都已经不止一次地到几公里高的上面去“遛达”过。不知是谁喊了一声：“起动！”“蜘蛛”便以老式[①]电梯的速度开始向上运动。

这很像是在乘坐气球飞行。平稳、轻捷、没有噪声。不，噪声还不能说完全没有——马克辛娜能够听到电机发出柔和的嗡嗡声，那许多个抱住导带平面的轮子正是由它们所带动的。既没有冲动，也没有振动。她正沿着一条薄得难以想象的导带运动着，而这条导带却像钢杆一样地不易弯曲。至于

① 作者在本书中所说的“老式”，“旧时”，均指 20 世纪末。——译者

运动的稳定性，那是由宇宙密封舱来保证的。要是把眼睛闭上的话，你满可以当成是在已经建成的空间轨道塔内飞升。不过，眼睛是不能闭上的——需要观看和欣赏的东西太多了。还可以听到许多声音——声的传导简直是好得令人惊奇，下面的谈话声还仍然清晰可闻呢！

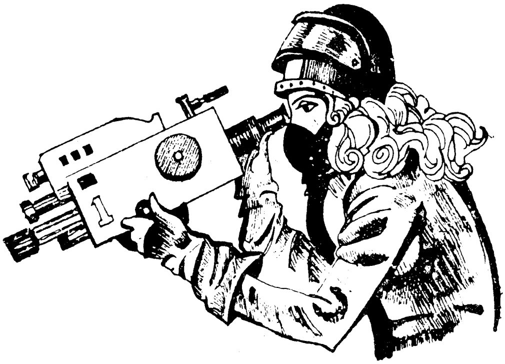
马克辛娜向范涅华·摩根挥了挥手，然后两眼开始寻找沃仑·金斯里。可是，哪儿也没有他。他协助她登上了“蜘蛛”的机舱，而现在却不知去向了。后来，她想起了他坦率地承认过的弱点：这位世界上数得着的优秀建筑工程师害怕登高……每个人都会被某种秘密的、或者并非完全秘密的恐惧所征服。马克辛娜实在不喜欢“蜘蛛”这个雅号，她真想给自己现在乘坐着向天上飞去的机器起个别的什么名字；可是，世界上真正叫她害怕的却是胆怯而无害的章鱼……

现在，已经可以看到整个斯里康达山了。老实说，要从这里确定它的真实高度是困难的。修在山坡上的古代梯道，看上去好像是弯弯曲曲的平路。周围完全是荒无人烟的一片。倒下的树木挡住了一段梯道——三千年后的大自然仿佛已经发出了警告：它很快就要收回自己的领地[①]。

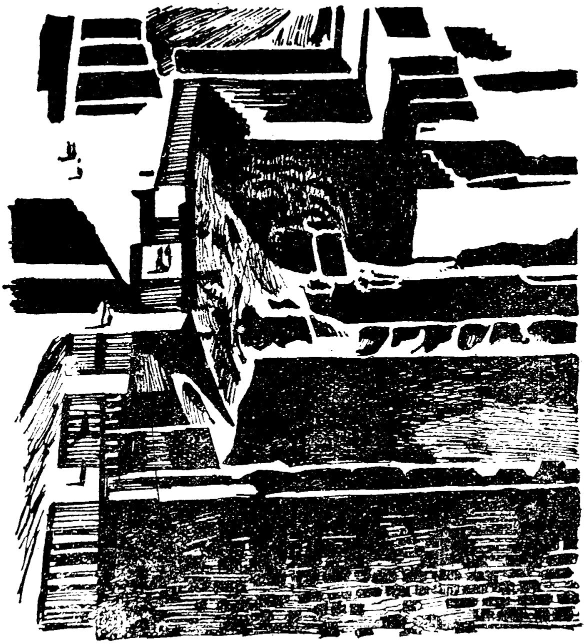
马克辛娜把一架电视摄像机向下对准之后，开始用另一架摄像机进行全景摄像。在监视屏幕上出现了田野和森林，远处拉纳普拉城的白色圆屋顶，内海的暗黑色水面。终于，接着出现了雅克卡迦拉山……”

马克辛娜仔细辨认着悬崖顶峰上古代建筑遗址的模糊轮廓。镜面般的壁画正落在阴影里，“王妃游廓”也是如此——

① 指 3000 年后地球将因太阳“生病”而进入新的“冰河时期”，见后文。——译注



马克辛娜把一架电视摄像机向下对准



悬崖顶峰上古代建筑遗址的模糊轮廓

当然，从这么高的地方望去，壁画是未必能看到的。极乐园和园中的池塘、林荫道以及很深的要塞壕，全都能看得清清楚楚。

有那么一瞬间，她被一串串细小的白色羽毛迷惑住了，但她马上醒悟到这是卡里达沙的“天堂的喷泉”。真有意思！要是国王看见她正在不费吹灰之力地飞向他幻想中的天国，那又该作何感想呢……

自从马克辛娜上一次同拉扎辛哈谈话的那天到现在，已经过去快半年了。在一时心血来潮的支配之下，她同拉扎辛哈的别墅接通了通话线路。

“向您致意，约翰。您喜欢雅克卡迦拉山的俯瞰镜头吗？”

“早安。这么说，您总算是把摩根给说服了。自我感觉怎么样？”拉扎辛哈回问道。

“太好了，简直是妙不可言。我所领略到的感觉真是无法形容——过去，我在旅行中乘坐过所有的各种交通工具，可是这会儿的自我感觉是完全不同的。”

“在无情的天空中安详地飞翔……”拉扎辛哈顺着马克辛娜的话意吟诵了一句诗。

“这是谁的作品？”

“二十世纪初的一位英国诗人。”拉扎辛哈答道：“诗的上句是：

现在对我反正一样：
在大海中航行，
抑或在无情的天空中
安详地飞翔……”

“我可不是反正一样，然而我却完全安详。我看到了整个岛屿，甚至还有印度半岛的海岸。范，我现在的高度是多少？”

马克辛娜同摩根之间的通讯联系是始终保持着的。

“大约十二公里。剩下的行程还有三公里。面罩好用吗？”摩根那里立即传来了答话。

“完全正常。顺便祝贺您的设计——从这里看到的景色太壮丽了。这是真正的了望台。将来愿意到这里来的人一定会多极了。”

“这一点我们已经想到了——各处卫星上的伙伴们已经递来了申请书。我们可以把他们的转播器和传感器安装在所需的任意高度上。这对于减轻我们的税金负担倒着实可以帮点儿忙哩。”摩根不无得意地说道。

“我看见您了！”拉扎辛哈突然对马克辛娜喊了起来：“我用望远镜看到您了。现在您抬抬手……那儿怎么样，不太孤独吗？”

短时间的停顿之后，传来了马克辛娜安详的回答：

“跟尤里·加加林比起来差远了，他那时比我足足还要高出二百公里呢。”

# 第五部 攀 登

## 32．十亿吨重的金刚石

最近几年里，人类在宇宙开发方面获得的成就是很多的。一些大山——至少是一些小行星被挪动了位置，在地球附近，在稍高于同步空间轨道的位置上，出现了第二颗天然卫星。它的直径开始时大约有一公里，后来，随着碳的开采而迅速地减小了。所有剩下的东西——铁质的核心和生产出的废料——嗣后就形成了使空间轨道塔保持垂直位置的配重。它很像是四万公里长的投石器上的一块石头……

在“阿绍卡”空间站以东五十公里的位置上，有一个巨型的综合性工业企业在进行生产，它把几百万吨“没有重量”的原料变成了超级纤维。由于最终的产品中百分之九十是晶格排列得很规则的碳，因此，人们给空间轨道塔起了个诨名叫做“十亿吨重的金刚石”。设在阿姆斯特丹（荷兰首都——译注）的法学家协会恼火地宣布：首先，超级纤维决不是金刚石；其次，假如承认这是金刚石的话，空间轨道塔的重量应该是 $5 \times 10^{15}$ 克拉。

不管是多少克拉或者多少吨，既然材料的用量是如此之大，那就需要把各处宇宙殖民地的全部资源都动用起来。在各种自动矿场和工厂里，采用了技术领域中的许多最新成就，而这些成就是人类在二百年宇宙时代的历程中花费了巨大劳

动才取得的。随后，空间轨道塔结构的全部元件——几百万个标准件——被装配成了巨大的、能够飞行的集成部件。

然后，装配工们就动手干了起来。空间轨道塔开始向下、也就是向着地球的方向推进，而同时也向上、即朝着空间轨道的配重锚方向伸展。在两个相反的方向上，空间轨道塔的横断面都在逐渐缩小。

当全部工作完成以后，建筑联合企业就要转移到火星上去。火星人签订了一项有利可图的契约：虽然他们的投资不能马上开始获利，可是大概在以后的整整十年里，他们将拥有这类建筑工程的专利权。按照摩根的预计，帕沃尼斯空间轨道塔将只是未来的许多轨道塔中的第一座。就各方面的条件而言，火星是最适宜于安装宇宙升降机系统的星球，因此，它的精力充沛的居民们大概不会错过如此有利的机会。摩根衷心希望他们获得成功，然而，他自己却还面临着许多其他的艰巨任务。

尽管空间轨道塔的规模十分宏大。可它只不过是整个复杂得多的工程的基础。沿着它的四个棱面，将要铺上长达三万六千公里的轨道，这些轨道必需能适应还从来没有人试图达到过的速度。道路的全长上应该有动力供应设施，而动力则要靠功率强大的核能发电机通过超导电缆来输送。整个这套设备，将由一个复杂得难以想象的、无故障地连续运行的电子计算机网加以控制。

在终点站“极点”那里，乘客和货物将由同空间轨道塔对接起来的宇宙飞船接运。这个终点站本身，便是一项相当复杂的工程。“中央”站和“地球”站也是如此，后者目前正在圣山的心脏部位用激光“烧制”。此外，还存在着宇宙的污染问题……

两百年以来，在靠近地球的各条空间轨道上，已经聚积起了各种形状和尺寸的“卫星”——从单个的螺栓、螺母直到整座的宇宙村。这些“材料”中的四分之三，是早已被人遗忘的、谁也用不着的废物，为了保证空间轨道塔的安全，应该侦察出这些东西，并且尽可能地把它们清除掉。

幸运的是，在那些过了时的空间轨道堡垒上，恰好装备着各种适合这种用途的、极其出色的设备。它们上面原有的那些被用来发现正在靠近的远程火箭的雷达，完全能够轻而易举地截获所有各种“污染”宇宙的东西。然后，它们可以发射激光，将有些“卫星”烧成极细的尘埃，而那些大一点的“卫星”，则被迁移到更高的、比较安全的空间轨道上去。至于某些具有历史价值的东西，那就把它们恢复原状并送回到地球上去。在清理宇宙空间的过程中，也常常会遇到一些出人意外的情况，例如，曾经发现过在执行某项秘密任务中死去的二名宇航员的尸体，和好几个不知是谁发射的侦察卫星。然而，这些事情已经没有任何现实意义，因为它们的发生之日，距今至少已经有一百年以上。

至于大量的、必须在离地球不很远的轨道上工作的各种有用的卫星和空间站，那就得仔细检查它们的空间轨道，并在某些情况下加以改变。不言而喻，同所有各种经由人类之手创造出来的东西一样，空间轨道塔不可避免地要受到陨石的袭击。在一天之内，安装在它上面的各种测震仪，将会记录下许多次作用力为若干毫牛顿的冲击；每年也可能会受到一二次轻微的损伤。而或迟或早，说不定在哪个时候，总会有什么大东西撞到轨道塔上，从而使得一条或者几条轨道临时出点毛病。在最坏的情况下，空间轨道塔甚至会在某个部位上被击断。

然而，发生这种事件的可能性是极小的，它决不会超过在面积与空间轨道塔总表面积相仿的伦敦或东京落下一块巨型陨石的机会。当然。这些城市的居民从来不会由于想到这种可能性而睡不着觉，因此，范涅华·摩根博士理所当然地也可以高枕无忧。

## 33．无声风暴区域

（摘自马丁·赛苏依教授在接受诺贝尔物理学奖仪式上的讲演。斯德哥尔摩，2154 年 12 月 16 日）

在天空与地球之间，存在着一个看不见的广阔区域。这个区域的存在，是出乎古代哲学家们的料想之外的。只是到了二十世纪开初，也就是 1901 年 12 月 12 日，它才第一次对人类的事业产生了影响。

就在这一天，库依尔伊尔默·马可尼通过无线电向大西洋的彼岸发去了三个“点”——莫尔斯字母表中的字母 S。在此之前，许多学者曾经断言这是不可能的，其理由是：电磁波只能沿直线方向传播，而不可能绕着地球传播。马可尼的成就，不仅宣告了远程无线电通讯纪元的开始，同时，也表明了在大气层的高处，有着一面能够反射无线电波的“电镜”。

现在已经清楚地知道，这个最早被称之为海氏层（肯奈利—海维赛特层）的区域，至少由三个基本层所构成，而它们的高度和强度，则变化非常之大。比它更高的是范·阿伦辐射带，它们的发现，是宇宙纪元在科学上获得的第一项胜利成果。

这个广阔的区域是从大约五十公里的高空开始的，它一直向上伸展到几个地球半径以外的空间；这个区域的名字叫

电离层。利用火箭、卫星和雷达对它所进行的研究，已经历时两个多世纪。我们不能不提到在这一领域内作出了杰出贡献的先驱者们：美国人丘夫和勃莱特，英国人埃泼尔顿，挪威人斯托尔密尔，和特别是那位曾在 1970 年获得过我今天也有幸得到的奖金的人——你们的同胞汉涅斯·阿尔夫文……

电离层——这是太阳的淘气孩子；即使到了今天，它的情况也还不是随时可以预测的。

在通讯卫星出现之前大约一百年的过程中，它曾经是一个为我们作出了不可估量的贡献、然而却又变幻无常的仆人。在远程无线电通讯完全取决于它的“情绪”的情况下，它曾经拯救过不少的生命；但是，也有许多人却由于它不留痕迹地吞食了他们在绝望中发出的求救信号而丧生。

电离层为文明人类服务，还只是不久以前的事。然而，要是没有它的话，那就未必会有人类出现！因为电离层是地球的特殊“盾牌”的一部分——正是这面盾牌，使得我们免受来自太阳的、足以致命的伦琴射线和紫外辐射的伤害。要是这些射线能够抵达海面的话，那么，在地球上也可能会出现某些生命的形态，然而，它们却永远也不会发展成同今天的我们有丝毫的相象……

由于电离层同位于它下面的大气层一样，最终都是为太阳所控制的，因此，它也有着自己的“天气”。当太阳上突然出现爆发现象的时候，电离层内就会掀起各种各样的风暴。这时，它就不再是看不见的了：火焰般的极光，会以惊心动魄的辉光把寒冷的极地之夜照耀得明亮如昼……

到现在为止，我们还没有能够认识电离层中所发生的全部过程。我们安装在各种火箭和卫星上的仪器，是以每小时数千公里的速度穿越电离层的。我们根本还没有做到能够停

留在电离层内静静地进行观察；只有空间轨道塔才使我们有可能在电离层内建立起一些固定的天文台。当然，不排除空间轨道塔会稍稍改变电离层特性的可能性，然而，同别克尔斯塔夫博士的断言相反，无论如何绝对不会使它发生短路现象！

但是，既然由于通讯卫星的出现而使电离层对通讯工作已经丧失意义，那为什么还要对它进行研究呢？问题在于：电离层的状况是同太阳——我们命运的主人——的状况密切联系的。现在我们已经知道，太阳绝对不像我们的前人所设想的那样——是一颗品行良善的星球；恰恰相反，它经常不断地在发生长时间的和短暂的摄动。直到现在，它仍然处于从1645～1715 年间的最低抑制状态下回升的阶段；因此，现在的气候要比中世纪初以后的哪个时期都温和。但是，这个回升阶段将会持续多久呢？什么时候就又将开始新的、不可避免的太阳活动衰退期呢？它对于不仅是地球上的、而且甚至是其他行星上的气候和文明社会的命运，会有什么样的影响呢？要知道，它们全都是太阳的孩子……

某些理论家认为，现在太阳已经进入了不稳定时期，它可能会导致新的冰河时代，并且将比历史上发生过的历次冰河期都更加持久而范围广阔。假如这种看法是正确的话，那末，我们就需要掌握所能得到的、有关太阳的一切信息。即使能够做到提前一个世纪发出警报，那也可能会是太迟了。

电离层促成了生命的出现；它引起了无线电通讯的革命；它可以把我们的未来命运告诉我们。这就是为什么我们必须继续研究这一激烈而多变的、太阳和电的力量进行角逐的巨大场所——神秘的无声风暴区域的理由。

## 34．终点站

人们把空间轨道塔叫做“横跨西伯利亚之路”，那是不足为怪的。要是计算一下路程，单单从“中央”站下降到空间轨道塔的底部，也得经过漫长的五十个小时哩。

总有一天，这段路程只要用五个小时就可以走完；可是，得等到两年以后才行。那时，能源供应的问题将得到解决，而轨道则可利用磁场作为动力。只有在空间轨道塔棱面上爬上爬下的各种检查和技术维护设备，将仍然由支在导槽内的老式轮子来带动。即使蓄电池那点有限的功率能够容许的话，在超过每小时五百公里的速度下，使用这种系统也是不安全的。

可是，遗憾的是谁也没有想到过这一点——也许是大家的工作太忙了吧！赛苏依教授和他的三名学生，正在下行的宇宙密封舱内观察并校正仪器，以免到达目的地后白白耽误时间。驾驶员、随航工程师和空中服务员也都没有闲着。这次航程有点不太寻常。从施工一开始到现在，还没有哪个人参观过“基础”空间站，它的位置如今是在“中央”站以下二万五千公里处，同地球相距总共为六百公里。检查指示仪还从来没有在这里录下过任何的故障信号。不过，“基础”站总共才是个十五米见方的密封室，它是空间轨道塔全线上间隔一定距离设置的数十个紧急避难所中的一个。

赛苏依教授是在施加了他本人全部的、相当巨大的影响之后，才获准使用这种独一无二的了望台的，它每昼夜只走动两公里[①]，将缓慢地通过电离层向着同“地球”站的交会处

① 这里说的了望台便是“基础”站；每昼夜两公里是指它目前的建造速度，因为空间轨道塔是从地理同步轨道同时向地球和宇宙深处伸展的。——译注

爬去。赛苏依教授坚持，必须在太阳黑子的活动全面达到现有的最大限度之前，把科学仪器全都安装好。

太阳上的活动已经达到了空前未有的程度，这种情况使得赛苏依的青年助手们很难把注意力集中到自己的仪器上，因为壮丽的极光对他们有着不可战胜的吸引力。在天空的南北两方，都充满了缓慢地移动着的、大幅的和带状的绿光，构成了一种神圣的气氛，并且展现出地球上所见不到的绚丽色彩和宏伟气魄。然而，这仅只是在地球两极周围闪耀着的空中光华的淡淡幻影。极光是很少远离自己的合法领地的；在几代人的时间里，它才会偶而地有那么一次侵入到赤道的上空。

赛苏依要求学生们回到各自的岗位坚持工作，理由是：完成了仪器安装任务以后，在回升到“中央”站的漫长时间里，满可以好好地观赏各种景致嘛！可是，事实上教授本人也在靠近舷窗的地方一连站了好几分钟，他也被灿烂辉煌的天空迷住了。

有人给他们这次航行起了个别名叫做“远征地球”。就距离而言，它的真实性可以达到百分之九十八。随着机器以微不足道的、每小时五百公里的速度在空间轨道塔棱面上不停地爬行，可以愈来愈明显地感到正在逐渐靠近地球。重力在慢慢增加——“中央”站上那种重力比月球还低的、令人振奋的轻松感，已变成了接近于地球重力的正常感。每一个有经验的宇航员，可能都曾对下述现象感到十分惊讶：在进入稠密大气层之前，感受到某种程度的重力作用似乎是成了反常现象。

要不是受够了罪的随机服务员不断听到对伙食不佳的牢骚，那末，应该说旅行是进行得很顺利的。在距离“基础”站

一百公里的地方，平稳地开动制动器后使速度降低了一半。驶过五十公里以后，它又降低了一半。有一位学生问道：“要是我们在轨道的终点处出了轨，那怎么办呢？”

驾驶员（他坚持要人们叫他飞行员）生气地回答说：“这种情况是不可能发生的，因为导槽的尽头离空间轨道塔的终点足有好几米远呢！此外，还装有若干个减震器，这是为了对付所有四个独立的制动系统同时失效的意外情况而专门设计的。”大家一致认为，开这种玩笑非但一点儿没有意思，而且调子也非常不吉利。

## 35．负伤的太阳

摩根上一次见到外甥的时候，外甥还完全是个小孩子。现在，戴夫已经十二岁了；要是往后他们之间的会面还是像以前这么“频繁”的话，那么，下一次见面的时候，戴夫就该是个成年人了。

不过，摩根对此并没有什么过意不去的感觉。最近两个世纪以来，亲属之间的关系已经比过去疏远得多了，因此，摩根同他的妹妹也几乎没有什么来往。他们每两个月通过电视电话互相问候一次，双方的关系倒也十分融洽，只是摩根无论如何想不起他们上一次见面的地点和时间了。

但是，在同活泼伶俐的少年互致问候的时刻（显然，他那著名的舅舅对外甥并非特别尊重），摩根却感到了一种模糊的痛苦。他没有儿子；很早以前，他已在工作与生活之间作出了这样的抉择，在人类活动进入到高水平的阶段，要回避这种抉择是很困难的。

他知道为了达成这笔“交易”所必须付出的代价，然而他还是接受了它。为一些琐碎事发牢骚已经晚了——成为过

去的东西是无法挽回的。把各种基因混为一谈是每个蠢人都会做的事；而多数人也正是这样干的。历史是否会给摩根作出应有的评价倒也无关紧要，只是他所做成的和将要做成的事业，那确实是没有多少人能够与之相比的。

在刚刚过去的三个小时内，戴夫在“地球”站上所看到的东西要比任何一位贵宾都全面得多。他从山脚下进入到了山的里面，穿过已经接近完工的南站入口处的前厅，在那里，人们领着他观看了旅客候机室和行李房、控制中心和飞行舱编组的机房。就在这个地方，沿东西两条轨道降下的宇宙密封舱将转到南北两条轨道上起升。他从五公里深的升降道底部向上看去，升降道本身就像是一架直瞄星空的巨型火炮。戴夫提出的各式各样问题把三位导游者弄得疲惫不堪，直到这个时候，他们中的最后一位才想起：最好的办法是把孩子送回到他舅舅那里去。

“把他交给你吧，范。”当沃仑·金斯里乘坐高速电梯把戴夫带到削平了的山顶上时，他无可奈何地说道：“依我看，他好像已经打定主意要接替我的职务哩。”

“我倒不知道你对技术问题居然这么感兴趣，戴夫。”摩根颇感意外地对外甥说道。

看样子，孩子的自尊心受到了伤害，而且还稍稍流露出有点失望的样子：

“难道你不记得生日那天送给我构筑匣[①]的事了？”

“当然，当然记得，我只不过是开个玩笑。你不觉得冷吗？”为了掩饰过意不去的心情，摩根赶紧扭转了话题。

孩子满不在乎地推开了递给他的轻便式保温皮短上衣，

① 儿童教育玩具，是一匣供儿童拼砌模型用的器材。——译注

接着连珠炮似地提出了一串问题：

“不，我觉得很好。您什么时候打开升降道？可以摸摸带子吗？它不会断掉吗？”

“现在您领教了吧？”金斯里洋洋得意地冲着摩根微笑道。

“第一，在空间轨道塔还没有筑到山上和进入升降道之前，顶盖将一直是封闭着的。现在，我们把顶盖临时当做工作台用，它还可以起遮挡雨水的作用。第二，要是你想动的话，可以摸摸带子。第三，带子是不会断掉的。可就是绝对不要奔跑——在这么高的地方奔跑对健康是很有害的。”摩根逐题作答之后，又补充了一句。

“这对十二岁的孩子倒无所谓。”金斯里旁敲侧击地插了一句。

在东边棱面的锚铁附近，他们赶上了跑在前面的戴夫。同以前到过这里的成千上万的人们一样，孩于仔细地观看着窄窄的、暗灰色的导带，它从地面升起后直耸云霄，高得看不到尽头。戴夫使劲地把头往后仰起，目光顺着导带向上扫去。摩根和金斯里没有照他的样子去做；但是，即使是到了现在——经过了这么多年，想这样地向上看看的诱惑力还始终是很大的。当然，他们并没有告诉戴夫，有些参观者这样看了之后曾经头晕得非常厉害，以至于跌倒在地，没有旁人的帮助就再也走不了啦。

可是，男孩却安然无恙：他向着绝高的远处谛视了几乎一分钟之久，仿佛是希望能看到在蓝天的另一边飞翔着的成千上万的人们和几百万吨货物。后来，他做了个鬼脸，闭上眼睛，据了摇头又看了看自己的脚，似乎是想证实一下他是否还站在坚实可靠的地面上。

他伸出了手，小心谨慎地摸了摸把地球同它的新月亮连

结起来的窄带子。

“要是它断了，那结果又会怎样呢？”戴夫还是没有忘记这个问题，不过这次用的是虚拟语气。

这是一个很普通的问题。可是摩根的回答却使许多人感到惊奇。

“几乎什么也不会发生。在这个点上，它实际上是没有负荷的。要是把导带割断的话，它就干脆悬在空中随风飘荡了。”

金斯里露出了不满意的样子：他们俩人都知道，这样回答是一种夸张的说法。就目前来说，四条导带中的每一条所承受的载荷都大约有一百吨，只不过同设计载荷相比，这个数值小得微不足道而已。然而，用这样一些细节问题去让小男孩大伤脑筋是毫无必要的。

戴夫仔细地想了想舅舅告诉他的话，然后试验似地用手指弹了弹导带，似乎是想让它发出音乐的声响来。可是，回答他的却是短促而发钝的声音。

“要是你用大锤打它一下的话，那么，等你过十个小时回到这儿来的时候，就刚好能赶上听见从‘中央’站传来的回声。”摩根在一旁逗趣地说道。

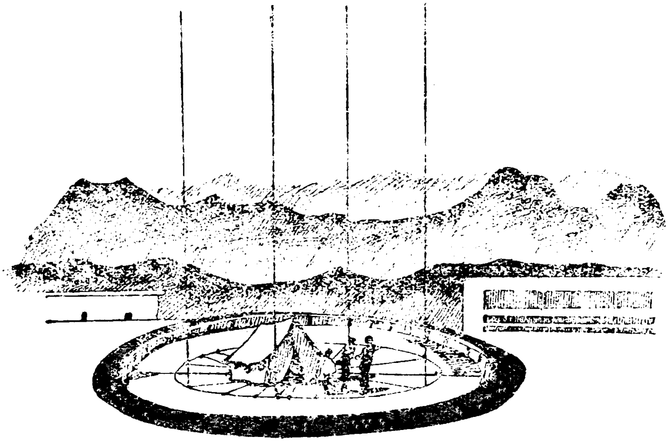
“未必见得吧！”金斯里说道：“阻尼太大了点儿。”

“行了，别把这种印象给破坏了，沃仑。最好咱们再往前走走，看看有没有什么真正有趣的东西。”

他们走近了一个金属圆盘的中央，这个圆盘现在成了这座山的一顶大帽子，就像一口大锅的锅盖似地封住了升降道。就在这里，在把空间轨道塔引向地球的四条导带的等距离外，立着一个不起眼的、供大地测量用的小帐篷。从帐篷里探出一架望远镜，它径直地对准着绝高的顶点，很显然，它并不是用来瞄准其他什么目标的。

“现在是最合适的时间。在日落之前，空间轨道塔底部的光照情况是极好的。”摩根说道，心情显得很轻松。

“就连今天的太阳也比昨天亮。”金斯里凑趣地说道，一边指着那正在薄薄的烟雾中西沉的、好像被压扁了的十分好看的椭圆体。由于烟雾极大地减弱了太阳射来的光芒，人们现在可以很舒服地看着它。



他们走近了一个金属圆盘的中央……

清楚地呈现在太阳表面上的黑斑，大约是在一百年前出现的。现在，它几乎遮住了太阳圆面的一半。看来，太阳害上了神秘而难治的重病，甚至也许是被什么东西打透了一个窟窿。可是，即使是木星撞上了太阳，它也不可能给这个发光天体造成如此严重的损伤呀！最大的黑斑直径达到了四百万公里，它足足可以容下几百个地球哩。

“估计晚上又可以看到大片极光了。赛苏依教授和他的那伙人真走运，选中了一个极好的时间。”金斯里说道。

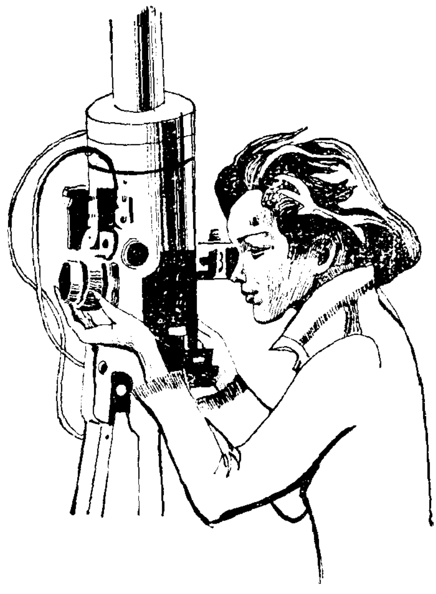
“好吧，那就让咱们来看看他们的事情搞得怎么样了。”摩根说完之后，就开始调整望远镜。“你来看，戴夫。”

男孩仔细地观看了足有一分钟之久：

“四根带子全都在往里走，就是说在向上走，后来就看不见了。”

“中间什么也没有吗？”摩根启发式地问道。

戴夫又沉默了一会儿：



戴夫通过望远镜仔细观察

“没有，看不到空间轨道塔。”

“不错，它现在的距离是六百公里，而望远镜调定的放大倍数是最小的。不过，现在我们就要起飞了。把安全带扣紧！”

摩根同外甥开起了玩笑。

戴夫很喜欢这种在好几十部历史剧中看到过的古老程式，他高兴得微笑了。可是，他并没有发现任何变化：只是对着视野中心的四条线变得不太清楚了。过了几秒钟，他才醒悟到是不会有什么变化发生的：他沿着系统的轴线向上看去，四条导带在随便哪一点上看起来都是相同的。

然后，完全出乎意料地——尽管戴夫一直在等待着它的出现——在视野的最中心部位出现了一个很小的亮点。它迅速地向着四周扩展开来，于是，男孩体味到了一种分明的速度感。

过了几秒钟，他已经能够看清楚一个小小的圆圈——不对，无论是脑子或者眼睛，都一致认为这是一个正方形。他直接向上看去，看见的是空间轨道塔的底部。而塔呢？正在以一天两公里的速度沿着导带爬向地球。现在，导带本身消失了——离得这么远是无法辨认它们的。可是，那个仿佛是用魔法固定在天上的正方形却在继续扩大，尽管现在使用了最高的放大倍数，它看上去却仍然是模糊不清的。

“你看见什么了？”摩根问道。

“一个发亮的小方块。”戴夫回答说。

“好的。这就是空间轨道塔的被太阳照得很亮的底部。当我们这里天黑下来的时候，凭肉眼还可以看到它整整一个小时，直到它没入阴影为止。你还看到什么没有？”摩根继续问道。

“没有……没有了。”经过长时间沉默之后，男孩拖长着声调回答道。

“奇怪！据报告，已经有一个科学家小组动身到下面的一个区域去安装那儿的科学仪器。他们早就从‘中央’站往下

降落。只要看得仔细点，你一定能看见他们的运输机——它在南侧的轨道上，从这里看是在右边。你集中注意力寻找一个亮点，它的大小大约是空间轨道塔的四分之一。”

“对不起，舅舅，我找不着它。你自己来看吧。”

“有可能看不到，能见度已经很差了。有的时候，尽管大气层看上去是透明的，可是空间轨道塔却完全不见了……”摩根一边说着一边向望远镜走近。

还没有等摩根站到望远镜旁戴夫原来的位置上，他的私人接收机便发出了两声刺耳的重音喇叭声。一秒钟后，金斯里的信号系统也发出了警报。

这是空间轨道塔上有史以来第一次发出的四级警报。

## 36．流星

两千年来被人们称之为巴拉瓦纳海的巨大人工湖，正安静地躺在自己缔造者的石雕像目光之下。虽然，长期以来只有为数不多的人们前来参观卡里达沙父亲的孤零零的雕像，可他所创建的工程却比儿子的作品[①]长寿；由于巴拉瓦纳海为上百代人提供了吃喝，因此，它给这个国家带来的福利是多得不可胜数的。而辈数比人类更为久远的鸟儿、山羊、水牛、猴子和诸如皮毛光亮、行动诡谲的豹子之类的猛兽，眼下正在它的岸边饮水解渴。这些硕大的猫科动物已经繁殖得太多了；现在，当原先那些曾使它们胆战心惊的猎人死绝之后，这些野兽已经开始让所有的人都感到十分讨厌。当然，要是不去刺激或者触犯它们的话，那它们是不会向人们发动袭

---

① 指卡里达沙为了建立人间天堂而在雅克卡迦拉山上修筑的宫殿等。——译注

击的。

一头对自己的安全深信无疑的豹子正在从容不迫地走着，当时，湖泊四周的日影已越来越长，暮色正从东方渐渐升起。突然之间，豹子警觉起来了。这时，迟钝的人类感官还根本没有觉察到天地间发生的任何变化。同往常一样，黄昏时刻总是显得分外地宁静。

随后，直接从高空传来了一阵微弱的啸声，渐渐地，这种啸声变成了同宇宙飞船进入大气层时发出的噪声毫不相象的狂暴轰鸣。高空里，在太阳的余辉中闪耀着某种金属的光亮；这种光亮正在变得越来越夺目，而它的后面则拖着一条长长的黑烟。就在此时，那个物体爆炸了，残骸纷纷下落，燃烧着的碎片带着嗞嗞声响飞向四面八方。在这几秒钟里，要是眼睛能像豹子那样锐利的话，大概就能看到有那么一个圆筒形的东西，在顷刻之间裂成了无数碎片。只是豹子并没有等到事件收场，它就早已隐没在热带丛林之中了。

晴天霹雳炸中了巴拉瓦纳海。空中扬起一阵高达百米的、水沫夹杂着泥土的热喷泉——它远远超过了雅克卡迦拉的喷泉，几乎达到了魔鬼悬崖的高度。这股热喷泉向地心引力发出了无畏的挑战，它在空中悬留了一秒钟，随后重新落入被搅得浑浑的湖泊之中。

空中到处都是一群群在惊恐中四散逃命的泳禽类，还有一大群巨大的蝙蝠，它们很像是无意中闯入了现代生活的翼手龙。禽鸟和蝙蝠都被吓得惊慌失措，在它们之间乱哄哄地展开了一场割据天空的争夺战。

当惊雷的最后回音消失在热带丛林中以后，人工湖周围重又沉入了寂静之中；只有湖面还经久不息地波动着，在巴拉瓦纳大帝视而不见的眼睛底下，细细的粼波在来回起伏。



晴天霹雳惊得鸟兽散飞

## 37．空间轨道上的死亡

据人们传说，每项巨大的工程都至少要索取一条人命。比如，在直布罗陀大桥的岸墩上，就雕刻着在施工过程中献出

了生命的十四位殉职人员的名字。但是，在空间轨道塔的建设过程中，由于对安全的关心达到了无微不至的程度，发生的不幸事故倒是很少的：常常是整年整年地从不发生死亡事故。

可是，有一年却有四个人不幸丧生，而且其中的两件死亡事故是特别可怕的。有一位搞宇宙安装工作的检验员，由于他已经习惯于在失重条件下工作，忘记了他虽然身在宇宙之中，但却没有在空间轨道上，这一下，他的毕生经验便把他给葬送了。像块石头似地在一万五千公里的高空中飞行了一段时间之后，他跟流星似地在进入大气层时被烧成了灰烬。尤其不幸的是，他那宇宙密封衣的无线电收发报机直到最后几分钟还在不停地工作着……

那一年真是太不幸了。第二个悲剧的延续时间更加长得多。在远离同步空间轨道的一个配重上，一位女工程师没有按照规定的要求把安全带固定住，于是，她就像一块石头从弹射器上射出似地掉进了宇宙空间。在这样的高度上，她既不能降落到地球上，又不能越出地心引力的范围；然而，最最令人无可奈何的是：她那件宇宙密封衣内的空气总共只够用两个小时。在这么短促的时间里，根本不可能对她进行援救。因此，尽管从四面八方提出了抗议的呼声，仍然连援救的尝试也没有人去做一下。牺牲者的行为充满了英雄气概。她发出了告别词，然后把宇宙密封衣的密封性破坏掉。几天之后，人们找到了她的尸体；那时，确定不变的天体力学定律已把她送回到了椭圆形轨道的近地点上。

在摩根同愁眉苦脸的金斯里和吓坏了的戴夫一起乘坐高速电梯下降到指挥所的途中，他的头脑里就接连地闪过了关于这些悲剧的回忆。可是，今天的事故却完全属于另外一种

类型：在“基础”站的区域内记录到了爆炸事件。至于运输机坠到了地球上的消息，那是在得到塔波罗巴尼中部地区某处发生“强大流星雨”的失实报道之前就已经搞清楚了的。

在没有掌握新的事实之前，对此问题进行种种推测是毫无用处的；而在这种情况下，却多半又根本不会有什么事实可以提供，因为所有的证据大概都已随着爆炸而被毁掉了。摩根知道，宇宙中发生的事故很少是由某种单一的原因造成的，在多数场合下，它们是一连串完全无可责怪的情况的综合后果。即使工程师们在安全技术方面采取了一切可能想到的预防措施，也仍然无法保证绝对的可靠性；有些时候，造成事故的原因还恰恰在于他们的“保险手段”。摩根毫不打算掩饰自己的想法：眼下对建筑物安全的担心远远超过了死人的问题。对已经死了的人是什么忙也帮不上的；但是，当几乎就要竣工的空间轨道塔遭到威胁的时候，那可是另外一回事了……

电梯停住了，当他走进指挥所的时候，刚好是人们开始知道这天傍晚的第二条惊人消息的那一瞬间。

## 38．事故

在距离目标还有五公里的地方，飞行驾驶员罗伯特·强格再度减低了航速。现在，乘客们才第一次看到，空间轨道塔的棱面并非只是上下都通向无穷远处的单纯带状物。确实，他们一路上所经过的复式槽，全都是照着这个样子向上伸展到二万五千公里高空的，而这段距离同人们常用的尺寸相比，则几乎等于无穷大；正是由于越过了这么一段遥远的距离，所以向下就已经可以看到轨道塔的尽头。在山上开凿出的空间轨道塔的基础部分，轮廓分明地呈现在塔波罗巴尼的

绿色背景之上，再过一年多一点时间，空间轨道塔就要同它对接上了。

仪表盘上又亮起了红色的报警信号灯。强格的目光郁闷地盯住了信号灯，随手把标有“修复”字样的按钮揿了下去。信号灯只亮了一下就熄灭了。

这种情况第一次发生在离这儿二百多公里的位置上，当时，他赶忙同“中央”站进行了磋商。对各种系统进行了快速检查，但是没有发现任何故障。本来嘛，要是对所有的警报都相信的话，那运输机上的乘客们早就该完蛋了。事实上，一切都已超出了容许的范围。

这显然是事故信号系统本身的毛病，于是，大家都松了口气，认真地听完了赛苏依教授阐述的理论：这套机器已经不是处在它规定使用的全真空条件下，还有，电离层的干扰对报警系统的传感器产生了作用。

“应该有人预见到这种情况才是!”强格生气地嘟哝了一句。他并没有感到特别的担心：总共还剩下一个小时的行程了。只能采取经常不断地检查所有关键性参数的办法来加强监控。“中央”站支持这种做法：老实说，其他的办法反正是没有的。

让强格最最担心的是蓄电池。离得最近的充电站远在两千公里以上的高处，要是到不了那儿的话，事情可真是糟透了。不过，在下降过程中，运输机的电动机会起到发电机的作用，因此，它的百分之九十的势能被送进了蓄电池组。现在，蓄电池已经全部充足了电，而继续还在发出的几百千瓦电力就成了过剩，唯一的处理办法是通过机身尾部的巨大散热片将它排放到宇宙中去。由于这些散热片的缘故，同事们常常对强格说，他这台独一无二的机器简直像是一颗老式的

炸弹。现在，它们大概已经灼热到了发红的程度。

不言而喻，要是强格知道那些散热片一点儿也没有被烧热的话，那他一定会非常惊慌的。能量没有散失——那它必然要消耗到某种东西上。能量用到了完全不应该用的地方，这是一种很常见的现象。

当第三次出现“失火——蓄电池舱”的信号时，强格毫不犹豫地让操纵台恢复到了初始状态。真正的失火会使灭火器开动工作，而让他最为担心的是：它们会不会在根本不需要的情况下就开始工作。现在，运输机上已经有了几处毛病，尤其是蓄电池的充电线路部分。看来，当这次旅行结束之后，他得马上爬进发电机的机舱，按照老早以前的那套办法，亲自把所有的一切都检查一遍。

这一切发生在离目标总共只有一公里的地方。首先是他的鼻子闻到了不对头的气味。甚至当强格由于不相信自己的眼睛而死盯着仪表盘后面冒出的一缕轻烟时，他大脑中尚能进行冷静分析的部分还在说：“多么幸运的巧合，挨到了终点才失火！”

后来，他才想起了最后制动时产生出的巨大能量，并且毫不费力地猜出了事态的发展过程。显然，保护系统没有起作用，蓄电池的充电过了头。安全设施一个接一个地出了毛病。在赛苏依教授关于电离层风暴干扰的错误判断掩盖之下，非活生体重又使人类遭受了一次翻脸无情的打击。

强格揿下了蓄电池舱灭火器的按钮。灭火器起作用了：从舱壁底下传来了氮气流的喑哑吼声。十秒钟以后，强格打开阀门把气体排放到宇宙中去。同气体一起逸出的还有很大一部分热量。阀门也正常地起了作用。强格在生命中第一次怀着轻松的感觉，倾听着空气从宇宙飞行器冲出时所特有的那

种呼啸声。

当机器终于接近停靠站的时候，强格没有冒险地完全指靠自动刹车的作用：幸而，由于强格事先接受过充分的培训，他通晓所有的目测信号，才最终得以在距离对接部件大约一厘米的位置上停了下来。在拼命般的匆忙中成功地接上了空气闸，然后通过对接管道，把运输机上的器材和设备推了出来……”

……当赛苏依教授企图回到运输机上抢救他那些贵重仪器的时候，飞行员、随航工程师、空中服务员和他一起努力完成了这项行动。就在电动机舱的舱壁快要支撑不住之前的几秒钟，空气闸的盖子砰地一声关上了。

在这以后，那些得救的人们便愣愣地呆在长宽各 15 米的方屋内，他们只能在那里干等着，寄希望于火灾会自行扑灭。很可能，乘客们对事情的真相不知底细反倒是一种幸运，因为这对他们精神上的镇静有很大的好处。只有强格和随航工程师知道，充电过度的蓄电池就像是一颗延时起爆的炸弹，它的定时机构眼下正在空间轨道塔旁不紧不但地滴答响着哩！

在他们进入室内十分钟以后，炸弹爆炸了。开始传来的是一阵沉闷的爆炸声，它只使空间轨道塔产生了微弱的振动。随后，所有的人都听到了惊心动魄的金属破裂声。这些声音使得救者们从心底冒出一股凉气——他们懂得，那个唯一的运输工具，把他们留在了离“中央”站二万五千公里的地方以后，现在已经崩成了碎片。

传来了第二次历时更久的爆炸声，随即是一片寂静，得救者们猜想到机器已经从空间轨道塔上掉落下去。尽管他们仍然惊魂未定，但终于开始着手查看自己的备用品了。这时，他们才渐渐明白过来，那奇迹般的得救恐怕要付诸东流了。

## 39. 空中避难所

在斯里康达山遥远的深处，摩根和他的工程师们正围站在编尺为十比一的空间轨道塔底部全息图象四周。图象精确地显示出了各种最微小的细节，甚至连四条薄薄的导带也能看得很清楚，它们顺沿各个棱面伸展出去，在紧靠底面的上方消失得无影无踪。真是难以想象：即使在缩小十倍的情况下，还能看到导带向下伸展出六十公里之遥——直到地壳的下部界面之外。

"请换成剖面团，把'基础'站的位置提升到人眼的高度。"摩根对摄像员说道。

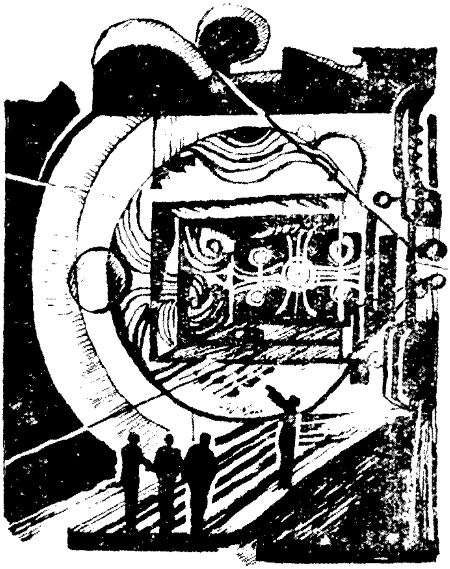
空间轨道塔的图像换成了一个发光的幻影——一个长长的薄壁矩形盒，其中除了超导动力电缆之外就什么也没有了。下部的隔舱（"基础"——这是一个异常合适的名称，尽管它目前的位置要比山顶高出百倍以上）是一个立方形小室，它的每一边都是十五米。

"过道口的情况怎么样？"摩根问道。

图像的有关部分变得更明亮了。在南北两个棱面上，轨道的导槽之间清晰地显示出了空气闸的顶盖。空气闸的位置被安排成相隔得尽可能远些，这是所有宇宙设施上最普通的安全措施。

"大概，他们是通过南边的舱口进去的，"摄像员解说道："只是不知道那个舱口在爆炸时受到损伤没有？"

"没有关系，另外还有三处进入口呢！"摩根想道。使他特别感兴趣的是底部的两个进入口。这种构思是在设计的最后阶段才形成的。其实，连"基础"站这种设想本身也只是在此之前不久才产生的——有一段时间，人们曾经认为没有



空间轨道塔底部的全息图像

必要在这里建造掩蔽所，因为空间轨道塔上的这一段最终是要成为“地球”站的一个组成部分的。

“请把底部转过来冲着我。”摩根命令道。

空间轨道塔倒了下来，它先是划出一道明亮的弧线，随后便横着悬在空中。现在，摩根看到了底板的全部详细情况。位于南北两个边缘上的舱口，是同两个独立的空气闸相通的。问题在于怎样才能到达那里。要知道，这儿同那里相隔着六百公里呢！”

“生命保障系统呢？”摩根问摄像员。

空气闸的图像变暗了，继而出现的是小室中央一个小柜的图象。

“整个问题就出在这里。”摄像员忧郁地评论道：“室内只有供氧系统，可是却没有净化器，当然，也没有能源。在失掉了运输机的情况下，恐怕他们未必能熬过这个晚上。温度正在下降——日落以后，那儿的室温已经降低了十度。”

摩根似乎感到宇宙的寒冷透入了他的心房。运输机上的人们还活着的消息传来后曾经激起的那份高兴劲儿很快就消退了。要是得救者们在天亮之前就要冻死的话，那末，即使“基础”站里的氧气还够用几天又有什么用呢？”

“我很想同教授谈一谈。”摩根说道。

“我们不能直接同他联系——‘基础’站的应急电话只通‘中央’站。不过，我可以马上试一试。”

看来，这件事并不那么简单。当费了一番周折将线路接通之后，对方接电话的是飞行驾驶员强格。

“对不起，教授没有空。”电话里传来了强格的声音。

由于极端的惊讶，摩根足有一秒钟时间不知说什么好了，但随后就一个字一个字地（尤其是自己的姓名）清清楚楚说道：

“请您转告，要找他说话的是范涅华·摩根。”

“我一定把您的话转告他，不过恐怕未必有用。他正在给学生们讲解一种什么仪器的构造。好像是分光镜。别的什么也没有能抢救出来。现在他们正在把分光镜安装到一个舷窗上。”强格无可奈何地答道。

摩根勉强压下心头的怒火，他本来已经打算发问：“他们是不是发疯了？”就在这时，强格接下去说道：

“您不了解教授，我可是已经同他在一起呆过两昼夜了。他是一位意志非常坚强的人。我们费了好大的劲儿，才拦住他没有回到运输机上抢救其余的仪器。现在他已经宣布，既

然死亡是不可避免的，他就应该在死前充分利用时间，哪怕只是证实这架该死的分光镜能够正常工作也罢。”

从强格的语气里，可以感觉到他对自己那位拗乘客的称颂。确实，教授的逻辑是无可辩驳的。必须拯救所能拯救的一切，要知道，为了给这次倒霉的远征提供装备，足足花费了好几年的时间哩。

“好吧，”摩根无可奈何地说：“那就请您把情况报告一下。”

“我能报告的情况非常有限。老实说，除了衣服之外我们一无所有。有一名女学生总算来得及把她的提包抢了出来。您猜，提包里装的是什么东西？她的毕业论文草稿！……”强格说时叹了口气。

摩根望着空间轨道塔的透明图像，他似乎看到了几个很小的、缩尺为十比一的人影。图象的距离是如此之近，只要把手伸过去，他们就得救了……

“最主要的问题是寒冷和空气。不知道我们是不是很快就会被二氧化碳气窒死。也许有谁能够找到摆脱这种威胁的方法。不过……”强格把声音放低了几个分贝，看样子，他是怕别人听到他的讲话：“教授和学生们还不知道南边的空气闸在爆炸时受到了损伤。那儿已经在漏气——密封装置的周围不断发出嗞嗞的声响。至于这种情况严重到什么程度，我现在还很难说准。”强格的话音又重新提高到了正常的水平：“情况就是这样，我们等待你们的指示。”

“除去‘永别了’之外，我们这儿还能说什么呢？”摩根想道。

对于那些善于在危急情况下作出决策的人们，摩根永远是钦佩的，但绝不忌妒他们。雅诺什·巴尔托克是“中央”站

的值班高级安全员，他手里掌握着发号施令的大权。在他下面二万五千公里高山深处的所有人员（他们离出事地点才六百公里），现在所能做的无非是听取报告，提出有益的建议和尽可能地满足记者们的好奇心而已。

事故发生之后才过了几分钟，马克辛娜·杜瓦尔就同摩根联系上了。同平时一样，她的问题总是提得一针见血：

“‘中央’站来得及赶到他们那儿吗？”

怎么回答她呢？摩根感到十分踌躇。毫无疑问，对问题的答复是否定的。但是，这么早就放弃希望是不合乎理性的，甚至是残忍的。要知道，这些蒙难者毕竟还算是走运的……

“我本想给人以毫无根据的希望，但是，有可能我们用不着‘中央’站帮忙也对付得了。在离出事地点近得多的‘10-K’空间站上——它在一万公里的高度上，有一个装配工小组正在那儿施工。他们的运输机可以在二十小时内赶到赛苏依那里。”摩根回答得很沉着。

“那为什么它到现在还没有启程？”马克辛娜紧追着问道。

“高级安全员巴尔托克马上就会作出决定，但是一切努力都可能是徒劳的。空气总共只够用十个小时。更加严重的问题是温度。”

“这是什么意思？”马克辛娜一时无法理解“温度”是怎么回事。

“上面是夜间，可他们没有热源。马克辛娜，请您暂时不要把这个情况报道出去。现在还不知道什么先用完——热量还是氧气。”摩根忧伤地答道。

马克辛娜沉默了几秒钟，然后以她不常有的胆怯口气问道：

“很可能我是‘痴人说梦话’，可是您该知道，气象卫星

上能够发射功率强大的红外激光……”

“不，我才是‘痴人’呢！您等一下，我马上跟‘中央’站联系。”意外的启发使摩根激动得嚷了起来。

巴尔托克倒是非常客气的，可是从他的答复中，却清楚地表明了对爱管闲事而又只懂皮毛的人的看法。

摩根重新接通了马克辛娜的线路。

“有的时候，专家们也可能会发懵，可我们的那位真行。”他不无自豪地宣称：“十分钟以前，巴尔托克已经同季风预报站联系过了。现在，电子计算机正在计算所需的光能，免得发射的能量过大而把赛苏依他们活活烧死。”

“这么说我碰对了。”马克辛娜毫不客气地再次提醒摩根：“您还忘记了什么？”

没有什么可回答的，而摩根也没有打算回答。他仿佛看到了马克辛娜头脑里的那架计算机正在飞快地想出各种主意，并且猜到了她接下去就要提出的问题。

“难道不能利用一下‘蜘蛛’吗？”马克辛娜问道。

“就连最新的几种机型全算在里面，它们的爬升高度也都十分有限——机装蓄电池的设计能力总共只能爬升三百公里。它们的用途是检查空间轨道塔，但只有等空间轨道塔进入大气层以后才用得上。”

“您给它们装上功率大一些的蓄电池不就行了吗？”

“在两到三个小时内换上新的蓄电池吗？可是，问题甚至还不在于此。现在正试验着的唯一的机器，并不适合于运载乘客。”看来，摩根对这种可能性早已作了周详的考虑。

“可以采用无人驾驶的办法嘛！”

“这一招我们也已经想过了。当‘蜘蛛’到达‘基础’站的时候，需要有一名操作人员来完成对接作业。而为了把七

个人逐个地运送下来，就得花上好几天的时间。”

“可你们总得想出个办法来才成呀！”马克辛娜有点着急了。

“我们甚至已经草拟了好几种办法，可它们全都行不通。要是找到了什么中用的办法，我一定很快通知您。至于眼下嘛……您倒可以给我们帮点忙。”

“我能帮什么忙？”马克辛娜又疑惑又感兴趣地问道。

“请向您的电视观众们解释一下，为什么在六百公里的高空中两艘宇宙飞船可以很容易地对接，而它们当中却没有一艘能够同空间轨道塔对接上[①]。当您把这件事办成的时候，我们大概就可以有点什么新消息告诉您了。”

当马克辛娜困惑不解的面容从屏幕上消失之后，摩根重又潜心致志于指挥所里那些井井有序的庞杂事务了。尽管摩根在“中央”站上那位精通业务的高级安全员面前碰了一个客气的软钉子，可是，在他——摩根本人的头脑里，毕竟也会想出一些有益的见解。当然，奇迹并不是经常出现的，但是不管怎么说，在这个世界上，他对空间轨道塔的了解要比谁都透彻——只是沃仑·金斯里一人也许除外。很可能，沃仑在一些细节问题上了解得比他还清楚，然而，对问题的全局看得更明白的总还是他——摩根博士。

这七个人确实是在天空中陷入了困境。这是星际航行史上前所未有的遭遇。在那间小小的密封舱成为悬在地球与天

① 两艘宇宙飞船对接的必要条件是它们应处在同一空间轨道上，且相对速度为零。此条件在宇宙飞船与空间轨道塔之间是难以实现的。

——译注

空之间的穆罕默德的棺材[①]之前，是不可能想不出任何办法来拯救他们的。

## 40．候选人

“一切顺利，”沃仑·金斯里高兴地微笑着说道：“‘蜘蛛’可以爬到‘基础’站了。”

“这么说，您找到了加大蓄电池功率的办法？”摩根问道。

“猜得差不多。这东西将来是个两级的玩意儿，就跟早期的火箭那样。当外接蓄电池用完以后，为了减轻无用的负载，马上就得把它扔掉。这项作业预定在四百公里的高度上完成，剩下的路程将由‘蜘蛛’的内部蓄电池来提供动力。”

“它能够送上去的有效重量是多少？”

金斯里的微笑消失了，他算开了一笔细帐：

“大约五十公斤。不过，这点重量倒也足够了。两个压力为一千大气压的新氧气瓶，每个瓶里装五公斤氧气。面罩是带有分子过滤器的，保证二氧化碳气进不去。少量的水和浓缩食品。还有点药品之类的东西。总共大约四十五公斤。”

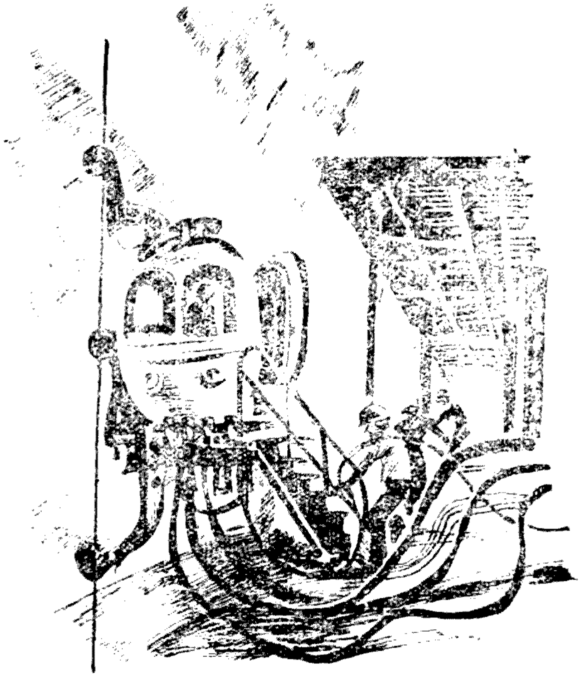
“您肯定这点东西够用吗？”摩根不放心地问道。

“完全够。在‘10-K’空间站的运输机到达之前，有这点东西他们足可以维持下去了。如果万一需要的话，还可以安排‘蜘蛛’再走上一趟。”

---

① 伊斯兰教典中有“登霄”的神奇传说。据载，穆罕默德 52 岁时某一夜晚，由“天使”哲卜利勒伴同，乘飞马由麦加至耶路撒冷，又从那里“登霄”，遨游七重天，见过古代“先知”和“天堂”、“火狱”等，黎明重返麦加。此处隐喻赛苏依等像穆罕默德一样“登霄”了，但却回不到地面，如困死于“空中避难所”，那里便成了“穆罕默德的棺材”。

——译注



紧急改装的“蜘蛛”

“巴尔托克的意见怎么样？”

“他同意。再说，眼下也还没有更好的建议。再过两个小时，‘蜘蛛’就可以准备就绪。最多不会超过三个小时就能出航。幸好全部设备都是标准型的。目前，只剩下一个问题没有解决。”

范涅华·摩根摇了摇头。

“别说了，沃仑。”他慢吞吞地说道：“这儿是什么问题也定不下来的。”

*　　　　*　　　　*

“我并不是想利用自己的地位，巴尔托克。”摩根继续说道：“这是一个很简单的逻辑。当然，‘蜘蛛’无论由谁来驾驶都可以，可是，真正清楚各项细节问题的人却并不多。当‘蜘蛛’接近空间轨道塔的时候，可能会出现各种各样的问题。在能够解决这些问题的人当中，条件最充分的只有我。”

“请容许我提醒一下，摩根博士。”高级安全员反驳道：“您已经六十五岁了。依我看，派个年轻一点的人去也许更合适一些吧？”

“第一，我是六十六岁。第二，年龄同事情毫不相干。这次出航的危险性等于零，而体力是一点儿也用不着的。”摩根以他特有的简洁语言争辩着。

其实，除了上面提到的理由以外，摩根还可以再加上一条：心理上的因素要比生理上的重要不知多少倍。跟马克辛娜·杜瓦尔一样，几乎每个人都可以作为一名乘客坐在宇宙密封舱里上上下下。可是，能否处理六百公里高空中可能发生的各种紧急情况，那就完全是另一回事了。

“我始终认为，”巴尔托克口气温和地坚持着：“最好派个年轻一点的人去。比如说，金斯里博士。”

摩根觉得，好像沃仑在他的背后无法克制地叹了口气。金斯里由于自己克服不了对高空的恐惧心理，他从来没有参加过亲手设计的各项工程的试验工作，因此，他也就永远成了同事们取笑的对象。幸而，向高级安全员解释这一点并非是必要的。范涅华·摩根在一生中只有两次为自己的个子矮小而感到得意，目前是其中的一次。

“我的体重要比金斯里轻十五公斤，”他说道：“在需要计

较每公斤重量的场合下，这对事情有着决定性的意义。所以，我们不要再把时间耗费在争论上了。”

话刚出口，他便感到自己的良心受到了轻微的谴责。这么说是不公道的。巴尔托克在履行自己的职责，而且工作得十分在行。再过一个小时，宇宙密封舱就要准备就绪。谁也没有白白浪费过一分钟。

有那么几个相当长的瞬间，他们眼盯着眼地互相对视着，仿佛他们之间根本不存在二万五千公里的遥远间隔似的。巴尔托克对安全负有全责，按理说，他可以取消总工程师作出的任何决定。然而对他来说，行使自己的权力远不是什么轻松的事情。

巴尔托克无可奈何地耸了耸肩膀，摩根这才轻松地吐出了一口长气。

“也许您是对的。我并不乐意这么办，可是没有办法。祝您顺利。”巴尔托克终于让步了。

“多谢。”摩根沉着地回答了对方的祝贺。随后，巴尔托克的影像就从屏幕上消失了。他向着默不作声的金斯里转过身去说：“咱们走吧。”

离开指挥所以后，他们立即踏上了通往山顶的道路，摩根机械地触摸了一下他衬衣底下藏着的那个传感器。柯拉已经有好几个月没有打扰过他了，甚至连沃仑·金斯里都不知道有这么一个小东西存在。难道说只是为了满足虚荣心，他不仅以自己的生命、而且还要搭上别人的生命作为冒险的代价？要是高级安全员巴尔托克知道这一点的话……

晚了，决定已经作出了。

## 41．“蜘蛛”

同摩根第一次看到斯里康达山时相比，这座山已经变得无法辨认了。山顶已被完全削平，这样一来，它就成了一处完全平坦的高原，高原的中央有一个巨大的“锅盖”，它封住了未来星际飞船的起落升降道。现在，还有谁会相信不久前这里有过一所古老的寺院，在三千多年的时间里，它曾经是几十亿人希望与恐惧的荟萃之地？它所遗留下的唯一物件，是玛哈纳雅盖·泰洛的极富双关寓意的礼物，这件“礼物”现在已经装入木箱，等待着运往新的地点。可是，直到目前为止，无论是雅克卡迦拉行政当局或者拉纳普拉博物馆的馆长，谁也没有急于要获得卡里达沙的这口不祥之钟。它最后一次被敲响的时间正是斯里康达山顶上猛然刮起那阵短暂的、然而孕育着严重后果的风暴——真正的巨大变革之风的时刻。现在，当摩根在助手们的陪同下走近被探照灯光照得闪闪发亮的宇宙密封舱时，空气几乎变得好像凝住了似的。在宇宙密封舱的下部，有人用刷字板描上了“蜘蛛-二”几个字；而在这行字的底下，则歪歪斜斜地写着：“毋负众望”。

“但愿上帝保佑！”摩根想道。当他每次登上这里的时候，总会感到呼吸有些困难。不过说也奇怪，柯拉还一次都没有发出过警告。申大夫规定的制度在顺利地发挥着作用。

“蜘蛛”上携带的物品已经装载完毕，它支在千斤顶上面，正等着往它的底部加挂外接替电池。机械员们在匆忙地为各项最后的准备工作收尾和解除许许多多的缆索。对于一个穿不惯宇宙密封衣的人来说，那是极容易被工作现场的这些缆索罗网缠住的。

“松紧服”式的宇宙密封衣是半小时之前才从加加林城专

程给摩根送来的；他曾经考虑了一段时间，打算这次出航根本不穿宇宙服。“蜘蛛-二”要比它的前身——马克辛娜·杜瓦尔乘坐过的那架机器复杂很多了。实质上，它是一艘很小的宇宙飞船。要是上升过程进行得正常的话，摩根就可以将它同空间轨道塔底部的空气闸对接起来，这种空气闸是多年前专门为此目的而设计的。由于“松紧服”非常贴身，它同最早的一批宇航员所穿的蠢笨盔甲毫无共同之处，人的动作几乎完全不受拘束。摩根曾经出席过生产这种宇宙密封衣的公司所举办的一次展览演出会。那是一次丰富多彩的演出，内容包括技巧运动节目、击剑和芭蕾舞……

摩根登着一架短梯费力地爬了上去，在小小的金属台阶上站了一分钟，然后小心地倒退着钻进了驾驶舱。坐稳并扣紧了安全带之后，他向周围审视了一下。“蜘蛛”是单座式的，但机内很宽敞；尽管舱内还装着外带的设备，可并不给人以拥挤的感觉。

两个氧气瓶巧妙地安放在座位底下，装着好几个呼吸面罩的盒子则放在通到飞行员头顶上方空气闸的梯子后面。为了拯救这么多人，所需的东西想不到竟是如此之少！

摩根随身带着他唯一的“护身符”——第一次访问雅克卡迦拉山时的纪念品；从某种意义上讲，那里是整个事情的起始点。“卷尺”几乎不占什么地方，它的重量总共才一公斤。几乎每当摩根把它留在家里的时候，就常会感到身边缺了点儿什么。大概，在这次旅行中也会用得着它的吧！

他接通了宇宙服的供给系统，还检查了空气的用量。切断了从外面供应动力的电缆之后，“蜘蛛”便获得了独立活动的能力。

在这样的时刻，谁也没有发表什么祝词之类的讲话。摩

根冲着沃仑微笑了一下说道：

“在我回来之前，请照料一下我个人的东西。”

至于开动宇宙密封舱同老式火箭起飞前的大量准备作业、以及复杂的时间计算、无法形容的吼声和轰鸣等等之间的巨大差别，那简直是难以想象的。等到定时器上最后两个数字变成了零，摩根便接上电动机的电源。

被探照灯的强光照耀得明晃晃的山顶，平稳而毫无声息地向下离去了。恐怕连气球升空的时候也不会比这更静悄悄了。但是，如果仔细倾听的话，那还是可以分辨出两台电机发出的轻微蜂音，它们带动了巨大的摩擦轮，而摩擦轮则在宇宙密封舱的上下两方紧抱着导带。

速度计上指示的读数是起升速度每秒五十米，也就是每小时一百八十公里。在现有的载荷下，这种行驶速度是最经济的。等到外接蓄电池扔掉以后，速度还可以提高百分之二十五。

“请您随便给我们讲点儿什么吧，范！”听到了金斯里从留在下面的这个世界里传来的欢快声音。

“稍等一会儿，”摩根回答说：“我想休息休息，也想欣赏欣赏风景。要是您想听实况报道的话，那让马克辛娜·杜瓦尔来就好了。”

“她已经在设法同您取得联系。”

“请向她致意，告诉她我没有空。也许，等我到了空间轨道塔以后……顺便问一下，那里的情况怎么样？”

“温度稳定地保持在二十度上下。季风预报站每隔十分钟向他们发射一次功率为几百万瓦的激光。赛苏依教授在大发脾气，因为这破坏了他那台仪器的正常工作。”金斯里转达了地面收到的最新情况。

“空气的情况怎么样？”摩根接着问道。

“情况在恶化。压力显著下降，二氧化碳气的含量上升。为了节省氧气，所有的人都在避免多余的活动。”

“所有的人？恐怕教授得除外。”摩根想道。跟这个人见面一定会是很有意思的。摩根曾经读过赛苏依的几本小册子，发现它们写得既夸张又噜苏。看样于，作者大概会是“人如其文”吧。

“‘10-K’空间站那里有什么消息？”摩根又问道。

“运输机过两个小时以后启航。为了消除发生火灾的可能性，眼下他们正在安装持制的电路。”

“这是个好主意。是巴尔托克提出的吗？”

“可能是他。他们将沿着北线下来，那条线大概没有受到爆炸的影响，再过二十一个小时，他们就可以到达指定地点了。要是一切都正常的话，我们也就没有必要再次出动‘蜘蛛’了。”金斯里说话时的语调是颇为乐观的。

不言而喻，两位对话人都很清楚，高枕无忧还为时尚早。说不定……然而，目前的一切情况都好得不能再好了，在未来的三小时内，摩根所能做的也只有欣赏那一望无际的景色了。

他目前的升空高度已经超过了所有的飞机。航空史上还不曾有过这样的先例。尽管“蜘蛛”和它的先驱者们曾经无数次地爬到过二十公里的高度，但是，由于不具备在万一情况下采取援救措施的可能性，至今还不准许越过这个高度。在空间轨道塔底部到地面之间的距离尚未进一步缩短、而“蜘蛛”身旁还没有出现能在另外的导带上爬上爬下的伙伴（至少两个）之前，是不会安排进行创记录的爬高试验的。摩根正在竭力摆脱这样一个念头：要是驱动机构出了毛病，将会

出现怎样的情况？万一发生这种情况，无法逃脱死亡命运的恐怕就不仅是被困在“基础”站上的那几个人，而且也得包括他本人在内了。

五十公里。他已经达到了不久前还是属于电离层下部界面的高度。显然，他没有料到会在这里看见什么有趣的东西。可是他错了！

最初的迹象是扬声器发出了轻微的哗剥声；随后，他从装在密封舷窗外面的反光镜里看到了摇曳不定的火光。摩根向着镜子困惑地注视了足有一秒钟时间，不由得心里开始有点儿发毛，他赶紧同地球取得联系。

“我这里出现了赛苏依教授那个行业的一位伙计，是一个直径二十厘米的发光球体。它毫不放松地紧跟着我，不过，感谢上帝，还一直保持着固定的距离。它非常美丽——闪变着蓝色的光辉，并且每隔几秒钟就突然闪亮一下。我能够通过无线电听到它的声音哩！”

在金斯里使他安下心来之前，时间整整过去了一分钟。

“那只不过是圣爱尔摩火。我们已经在大雷雨时拍摄的影片上见到过它们。第一架‘蜘蛛’的驾驶员曾经被它们吓得毛发悚然。不过您就不用担心了，为您安排的保护措施是非常可靠的。”

“我可不知道圣爱尔摩火会在这么高的空中出现。”摩根还是有点不放心。

“我们也是。这个问题您以后可以向赛苏依请教。”金斯里向摩根建议。

“它一会儿暗下去，一会亮起来，一会儿又暗下去。现在完全看不见了。还真有点儿挺可怜的样子。”摩根的目光仍然没有离开火光。

“您最好看看上面出现了什么没有？”金斯里说道。

摩根把反光镜转了一个角度，镜子里立即出现了许多星星。随后，他关掉了所有亮着的信号灯。

视力渐渐地适应了。镜子里映出一片微弱的红光。红光在逐渐增强，它吞没了星星；随后，镜子周围的夜空也开始发亮了。现在，摩根在正前方看到了光晕，因为它已经笼罩了天空的整个下部，若隐若现的、随时都在移动着的光柱正向着地球射去。这种情景使摩根开始理解，为什么像赛苏依教授这样的一些人，心甘情愿地把自己的毕生精力献给了揭开其奥秘的事业。

这是极光——赤道上的稀客，它正从地球的两极以宏伟壮丽的场面向前行进。

## 42．在极光的上空

眼前的绚丽景色，仿佛是有一只看不见的手，在天上舞动着许多幅镶配红边的浅绿色焰火带。太阳风[①]正以每小时近百万公里的速度，从太阳刮向地球和逸入茫茫宇宙之中，而这些焰火带就在那阵阵的太阳风中不停地飘扬。甚至在火星的上空，也闪现出了微弱的光晕；至于金星的热辣辣的天空中，那就大概更是充满着炽烈的火焰。在一片片闪光之上，天际线附近的整个空中，布满了一条条长长的光带，其形状很像那半开折扇的扇骨。有的时候，它们像巨型探照灯的光柱

① 太阳风是日冕因高温膨胀不断向外抛出的粒子流。20 世纪 60 年代初，人造卫星和宇宙飞船的观测证实了太阳风的存在。当有太阳风活动时，日冕抛出的强粒子流称为“扰动太阳风”，平均速度可达 1000 ~ 2000 公里 / 秒，在地球附近，每立方厘米所含质子数可达几十个，质子温度有时可达百万度。——译注

似地直射摩根的两眼，晃得他足有好几分钟什么也不能看见。已经没有必要打开宇宙密封舱里的照明设备——天国的焰火亮得足以在它的光照下舒舒服服地阅读书报。

二百公里。“蜘蛛”一直在无声而轻快地向上爬行。很难相信它只是在一小时前才离开了地球。甚至也很难令人相信地球还仍然存在，因为摩根现在是在火焰山深谷的峭壁之间向上飞升着。

幻觉总共才持续了几秒钟，随后，磁场同迅速接近地球的带电云层之间的短暂平衡就破坏了。然而就在这一瞬间，直觉却让摩根深信他正在从某个深不可测的峡谷底部升起；同这座峡谷相比，火星上的大峡谷也就似乎是一条微不足道的缝隙而已。不久，高达一百公里的发光的悬崖变成了一片晶莹，透过它重又出现了星星的光辉。于是，摩根见到了星星的真实面目——它们只不过是一



通过极光上空的“蜘蛛”

些放射出荧光的幻想而已。

现在，“蜘蛛”就像是一架穿越了低空云层的飞机，它一个劲儿地向上爬去，把令人激动不已的景色留在了下面。也就是说，摩根正在从火雾中冲出去，而火雾则在他的脚下翻滚起伏。好多年以前，当他乘坐定期远航的大海轮在热带洋面上夜航的时候，曾经在船尾同其他旅客聚在一起，入迷似地欣赏过无与伦比的船迹水流生物发光的奇迹。现在，正在“蜘蛛”身下发亮的绿色和蓝色光焰，使他想起了那天晚上所见到的浮游生物发出的绚丽色彩，他仿佛又一次看到了生命的副产品——居住在大气层高处的、各种看不见的巨大生物的游戏之作……

此时此刻，当有人突然向他提起此行的使命时，他甚至产生了诧异之感。

“还剩下多少电能？”金斯里问道。“按照预计，这组蓄电池总共还够用二十分钟。”

摩根看了看仪表盘。

已经用掉了百分之九十五，但是，起升速度却提高了百分之五，几乎达到了每小时一百九十公里。

这种情况是完全正常的。显然，“蜘蛛”感觉到了重力在随着高度的增加而减小。它已经减小了百分之十。

对于被绑在驾驶椅上、并且身穿几公斤重的宇宙密封衣的摩根来说，恐怕未必能够感觉出如此微小的变化。然而，他的全身却洋溢着一种过度兴奋的感觉，使他不由地怀疑自己是否吸入了过量的氧气。

不，空气的用量是正常的。想必，他不过是让激动人心的奇观弄得太兴奋了。可是，奇妙的景色已经开始暗淡，因为极光正在向南北两个方向离去，仿佛是向着自己的极地堡

垒退却。也许，他之所以感到兴奋，是因为运用了还从未有人在这种条件下试验过的技术，而整个作业却又开始得如此顺利？

但是，所有这些似乎完全合乎情理的解释，却无论如何也不能使摩根感到满意。控制着他的那种幸福的、甚至是喜悦的感觉，总是显得不那么合乎逻辑。沃仑·金斯里是一名潜水爱好者，他常常向摩根讲起在深海里斯体验到的那种无法形容的感觉。摩根从来没有体验过失重所引起的感觉，只是到了此刻，他才领略到了那是一种什么样的滋味。他所关注的全部事业，仿佛都已被遗忘在下面——那个现在已被一串串渐渐暗淡下去的光环和巧夺天工的极光图案笼罩着的行星上了。

星星已经没有必要再同来自两极的、惊心动魄的异象争辉，它们正在重新出现于自己的合法位置上。

摩根聚精会神地向着天顶望去，他满心希望能看到空间轨道塔，但他所能辨认的却只是离得最近的几米导带，“蜘蛛”正迅速而平稳地沿着它向上爬去。现在，在这条细带上悬着摩根本人和另外七个人的生命，它看上去似乎是静止不动的，因此，很难令人相信，“蜘蛛”正在以大约每小时二百公里的速度沿着它向上疾驰……

“高度接近三百八十，”传来了金斯里的声音：“要是蓄电池还能坚持二十公里的话，那就一切都正常。您的自我感觉怎么样？”

摩根真想即兴发表一通热情洋溢的演说，然而，他那种天生的矜持终于克制住了冲动。

“感觉很好。”他回答道：“要是我们能够保证所有的乘客都看到今天这样的场面，那我们的主顾就会多得无法应

付了。”

“可以试试看。”金斯里笑道：“我们不妨请季风预报站在需要的部位上投下几桶电子。不是完全指靠这些电子，但它们会有出色的即兴表演，这靠得住吧？”

摩根得意地微笑了一下，但是什么也没有回答。他的眼睛紧盯着各种仪表，读数表明：功率和上升速度已经明显地下降。不过，担心是毫无理由的，“蜘蛛”已经通过了四百公里中的二百八十五公里，而外接蓄电池却仍然“一息尚存”呢！

在三百九十公里的高度上，摩根开始减速，于是，“蜘蛛”爬得更慢了。不久，它就几乎不再移动，并且终于停了下来，走过的路程离四百零五公里只差那么一点点儿。

“我要往下扔蓄电池了，”摩根报告说：“请你们留神！”

许多人曾经为设法挽救这套沉重而昂贵的设备伤透了脑筋，但由于时间不够，已经来不及制造本来可以保证它安全降落的制动系统。幸好，它所落下的地区是“地球”站以东十公里处一片无法通行的热带丛林。塔波罗巴尼的动物世界将不得不忍受一次“听天由命”的遭遇了；至于环境保护管理部门嘛，最好还是等事情过去之后再向他们打个招呼。

摩根转动了保险器的钥匙，随后揿下了向热熔螺栓送电的红色按钮。由于爆燃的作用，宇宙密封舱剧烈地颤动了一下。然后，摩根接通了内部蓄电池，慢慢地松开摩擦制动器，并重新将电机开动起来。

机器向着终点线冲刺了。可是，只要朝仪表瞟上一眼，就马上会明白发生了某种不妙的事情。“蜘蛛”本来应该以每小时二百公里的速度向上驶去，可它现在勉勉强强才达到了一百公里。用不着作任何检查——摩根立即作出了判断，因为数字是最能说明问题的。

“遇上倒霉事了。火药爆炸了，可外接蓄电池却没有扔掉。有什么东西把它挡住了。”绝望中的摩根把意外的噩耗通知了地球。

毋庸赘言，远征显然已经遭受挫折。大家都很清楚，“蜘蛛”是没有能力驮着几百公斤重的额外包袱爬到空间轨道塔底部的。

## 43．别墅之夜

拉扎辛哈现在睡得很少，仿佛是善心的大自然决心把最大限度地利用有生之年的可能性赐给了他。其实，自从塔波罗巴尼的天空被世界上最伟大的奇迹装饰得如此壮丽之后，谁还能老躺在床上消磨时间呢?

可惜的是：保尔·萨拉特再也不能欣赏这一奇观了！拉扎辛哈对老朋友的怀念大大超过了预料的程度；对于他来说，再也没有人能像保尔那样起到如此强烈的“兴奋剂”作用；他和任何其他人的联系都不如同保尔那么频繁……拉扎辛哈从来没有想到他会比保尔活得更长久，更没有想过，他居然还能亲眼看到质量为十亿吨的空间轨道塔——那幻想中的钟乳石[①]，几乎将最终伸展到三万六千公里深渊的底部，从而使空间轨道塔的基础同塔波罗巴尼岛连结在一起。直到生命的最后，保尔始终是坚决反对建造空间轨道塔的。他把它称之为“千钧一发的危险”，并且不断地重申，它最终一定会塌落到地球上来。然而，就连保尔也不得不承认，空间轨道塔已经带来了某种好处。

① 由于空间轨道塔的形状上粗下细，形如钟乳石，而且长达 36000 公里，故作者将它称作“幻想中的钟乳石”。——译注

很可能，这是整个世界在历史上第一次确认了存在着塔波罗巴尼这一事实，并且开始发掘它的古老文明。雅克卡迦拉山的朦胧幻影及其充满离奇情节的神话，已经引起了特别的关注，保尔甚至因而得以为自己某些秘而不宣的计划赢得了有关方面的财政支持。雅克卡迦拉山创造主的神秘形象，已经为大量书籍和影片提供了素材，而悬崖脚下的演出，则始终是场场满座。在保尔去世之前不久，他曾经皱着眉头说过：人们开始在卡里达沙身上做开了生意，因此，在虚构与真实之间，已经愈来愈难以作出区分了……

午夜刚过不久，当极光消失以后，拉扎辛哈被送进了卧室。他同仆人们互道晚安之后，便捧起一杯惯常饮用的热棕榈汁，同时开始收听最新消息的综合报道。自然，摩根的“上天”引起了他的兴趣。新闻的号外版是这样报道的：

摩根在离目标二百公里处陷入进退不能的困境

拉扎辛哈把开关转到了“消息记录”档上，听完以后，他稍稍安下心来：摩根并没有陷入进退不能的境地，而只是不能继续上升而已。他可以随时返回地球，但在这种情况下，赛苏依教授及其同伴们的死亡就将无可幸免。配合上述内容播放的电视记录片，同空中悲剧的任何细节都毫无关系——它只是重映了马克辛娜·杜瓦尔很久以前那次“上天”的记录片。

这时，拉扎辛哈打开了自己心爱的望远镜。

自从疾病使拉扎辛哈卧床不起之后，他曾经有好几个月没有能够使用那架望远镜。只是到了后来，乘摩根有一次对他进行短时探望的机会，才顺便作出了诊断，还……开出了药方。一个星期之后，使老人又惊异又高兴的是：在他的别墅里出现了一个由技术人员组成的工作小组，他们给望远镜装上了一套遥控装置。现在，拉扎辛哈即使躺在床上，也能

像当年那样地观看星空和魔鬼之崖的悬岩峭壁了。摩根此举，使老人深受感到：在工程师的性格中流露出的这样一个侧面，那是他原来所完全没有料想到的。

拉扎辛哈清楚地知道应该把镜头对准什么方位：很早以前，他已经观察到了空间轨道塔在缓慢地向下伸展。在光照良好的情况下，他甚至还能看清楚四条导带，他们在绝高的天顶处会聚到一起，仿佛是用极细的线条描绘在空中的一个十字架……

他把望远镜对准了斯里康达山，然后开始将物镜向上移动，去寻找摩根乘坐的宇宙密封舱。

拉扎辛哈的脑海中突然浮起了一个想法：当玛哈纳雅盖·泰洛听到这一最新事件的时候，他会有什么反应呢——这倒是挺有意思的。虽然从僧侣们迁居到拉萨之后，拉扎辛哈再也没有同长老（他已经是九十开外的高龄了）交谈过，但他好像听说，布达拉宫并没有能为长老提供合适的住所。根据最近得到的消息，玛哈纳雅盖·泰洛已经同梵帝冈进行过谈判；梵帝冈在财政上也是经常处于困境的，不过眼下还能自己当家作主。

确实，世界上的一切都是变幻无常的；因此，又怎能预言以后的种种变化呢？也许，凭着巴拉卡尔玛——戈特贝尔的数学天才能够做到这一点。拉扎辛哈最后一次看见他是在获奖仪式上——戈特贝尔在气象学研究方面取得了成果。当时，要认出戈特贝尔是很困难的——他的面容经过了精心的修饰，穿着一身极其时髦的、模仿拿破仑时代式样的西服。但是，据说他目前又在研究宗教了。

安装在床铺脚端的大屏幕上缀满了星星。尽管拉扎辛哈确信空间轨道塔的底部正好在他的视野之内，但却看不到

“蜘蛛”的任何踪迹。突然，仿佛是天空中闪出了一颗新星，在靠近屏幕的底边外出现了一个亮点。是爆炸吗？不对，它的亮度很均匀，而且各种特征都没有变化。拉扎辛哈把亮点调到了屏幕的中央，并且放大到了最高的倍数。

多年以前，他曾经看过一部有关空战的老纪录片，现在，他突然想起了那些描写夜袭伦敦的主要场面。被探照灯捕捉住的敌方轰炸机，好像一只发光的螟蛾似地悬在空中。现在，拉扎辛哈所看到的实际上是同一回事——只不过这一次把所有的地面力量动员起来，却并非是为了歼灭夜间的入侵者，而恰恰是为了帮助它。

## 44．坎坷路上

沃仑·金斯里竭力控制着自己的感情，可他那喑哑的声音里却禁不住流露出内心的悲观失望。

“我们正在尽力劝阻这位机械员不要自杀；”他说道：“当时，有人给了他一项别的紧急任务，他就忘了把保险夹给取下来。”

这就是说，又一次发生了人为的错误。在安装热熔螺栓的时候，蓄电池是用两块金属压板固定着的。可是，拆除的时候却只拿掉了一块……由于性质单调的工作往往使人感到厌倦，这类现象常常是一再地发生；有的时候，这些现象只是让人觉得不痛快而已，有的时候，却会造成灾难性的事故。如今，指责是毫无用处的。唯一重要的是：下一步该怎么办？

摩根把外面的反光镜转了一个角度，但是并没有能够看清造成故障的原因。极光早已消失，宇宙密封舱的下部被沉沉的黑暗所笼罩着。没有照明的光源；然而，要是季风预报站往空间轨道塔的底部送去几千瓦红外辐射线的话，那么，不

管怎样，空间轨道塔就一定会被激发出若干普通光量子的……

“我们可以使用自己的探照灯。”当摩根把自己的想法告诉金斯里之后，后者回答道。

“这些灯用不上——它们会把我的眼睛晃得什么也看不见的。需要的是从后面和上面射来的光。请您了解一下，看看有没有谁正好在合适的方位上。”摩根提出了进一步的要求。

“马上就办！”金斯里回答道。由于多少能为摆脱目前的困境干点事情了，他的情绪悄悄轻松了一些。摩根觉得，金斯里似乎沉默了很长一段时间，可是，一查记时器，他却诧异地发现总共才过去了三分钟。“‘金捷’空间站马上可以把光送来。他们有人造白色激光，并且正好是在您需要的位置上。您看是不是让他们采取行动？”终于传来了金斯里的回答。

摩根在心里盘算了一下。金斯里所说的情况正确无误。“金捷”的位置应该是在西边很高的地方，正合适。

“我准备好了，行动吧！”说完之后，摩根眯起了眼睛。

顷刻之间，驾驶舱内充满了光亮，摩根小心翼翼地把眼睛稍稍睁开了一点。光线是从西上角的方向射来的；尽管光源远在四万公里之外，但射来的光线却亮得令人眩目，而且虽然事实上它是光谱中红、绿和蓝色三者混成的窄射线复色光，但看起来却是白色的。

几秒钟以后，摩根找到了反光镜的所需角度，清楚地看到了离自己身下半米远的那个惹祸的保险夹。他看到夹子的一端被一个大螺母固定在“蜘蛛”的底部，因此，必须把螺母拧掉，蓄电池才能掉落下去……

通讯线路上又一次传出了金斯里的声音。摩根听他说完

之后，不由得轻轻地吹了一声口哨：

“您对安全系数有把握吗？……那咱们就试试。不过第一次的时间不能超过一秒钟。”

“这点时间当然是不够的。不过没有关系——您可以通过它把整个情况弄清楚。”

摩根小心地松开了锁住“蜘蛛”的摩擦制动器。登时，他感到仿佛是从驾驶椅上被抛了起来——他进入了失重状态。数完：“一、二！”之后，他重新采取了制动措施。

“蜘蛛”抽搐了一下，摩根被重重地压到了座椅上。制动机构狠狠地“咬了咬牙”，于是，假如不算上微弱的、很快就衰减的振动的话，宇宙密封舱又重新停住不动了。

“颠簸得简直像在坎坷不平的路上跑车一样，”摩根定了定神说道：“不过我总算还活着，那个该死的蓄电池也是如此。”

“这我事先提醒过您。请您再试一次。两秒钟，不能再短了。”金斯里胸有成竹地说道。

摩根知道，现在要同金斯里争辩是困难的，因为有电子计算机在做他的后盾。不过……两秒钟的自由降落；还有，譬如说，半秒钟的制动……再加上对“蜘蛛”的一吨质量的修正量……总之，摆在面前的问题是这样的：究竟谁先完蛋——卡住蓄电池的保险夹？还是使摩根得以停留在四百公里高空中的导带？在正常条件下，钢的强度是比不上超级纤维的，但是，如果制动过猛的话，也可能出现保险夹和导带都受不了的情况。到了那个时候，蓄电池就会和摩根本人一起，几乎同时坠落到地球上……

这次冲击是如此的强烈，简直使神经无法忍受，而振动的衰减时间也比上一次长得多了。摩根满以为他感到了、或

者甚至是听到了保险夹断裂的声音。可是，当他向反光镜看了一眼之后，却不由得哎呀了一声：蓄电池还在老地方呆着呢！

这一次，金斯里倒似乎并没有感到过分地不安。

“可能还得试上三四次。”他宣布说。

摩根真想反问他一句：“您不想上我这儿来试试吗？”但他终于忍住了。当然，这么一说准可以狠狠地将上沃仑一军，可是，不能不考虑到还有其他的听众在场……

在第三次冲击之后——“蜘蛛”好像降下了好几公里，而实际上却总共不过一百米左右——连金斯里的乐观主义也化为乌有了。事情十分清楚，这个把戏没有玩成。

“请代我向这个保险夹的制造者表示祝贺！”摩根不无嘲讽地说道：“还要提些什么建议？降落三秒钟，然后再制动？”

他觉得仿佛看到了金斯里那副心绪不佳的面孔。

“再干下去太冒险。我最担心的倒不是导带，而是制动机构本来并非按这种载荷设计的。”

“那倒没有什么，刚才我们已经考验过它了。”摩根回答说：“不过我并不打算认输。要是真的让呆在我鼻子底下的一颗什么螺母弄得没有了办法，那我也就只好认倒霉了。现在，我要到舱外去把这个玩意儿搞掉。”

## 45. 一片星云

要是摩根穿的是老式宇宙密封衣，那是绝对不可能收拾掉这颗螺母的。就是穿着眼下的这身“松紧服”，要做到这一点也并非那么容易。

得非常地小心！——要知道，这次行动眼下不仅关系到他本人的生命，而且还决定着其他七个人的生命——摩根暗

自把动作的顺序复诵了一遍。检查宇宙密封衣，解除宇宙密封舱的密封并把舱盖打开。然后解开安全带，跪蹲着——如果能够做到的话！——把手伸到螺母那里。一切都取决于螺母的松紧程度。摩根没有任何的工具，有的只是自己的手指头——而且是戴着宇宙手套的双手！……

突然间，他感到自己有些不舒服。当然，强忍一下是可以的，但是不值得冒这个险。最好现在就利用一下驾驶舱的下水系统，这样就省得以后再去跟那个很不方便的“潜水员之友”——装在宇宙密封衣里的一个供大小便用的部件打交道了。

摩根转动了“倒出垃圾”的阀门，当他听到“蜘蛛”底部发出轻微的爆炸声时，不由地吃了一惊。刹时之间，就在“蜘蛛”的体外生成了一片若隐若现的、好像是微缩银河似的星云。摩根似乎觉得它在几分之一秒的时间里被凝冻了起来，随后又像一块石头似地猛然向高处冲去。几秒钟以后，这片星云便缩成一点消失了。

再也没有别的东西能够更加清楚地证明：他依然是地心引力的俘虏。他想起在最初几次空间轨道飞行中，宇航员们曾经被地球周围追逐他们的冰晶光晕弄得十分狼狈。后来，当一切都弄清楚之后，人们就顺口把它叫做“尿星座”。然而，这里却不会发生任何类似的现象——所有掉出的物体都会马上落到地球上去。的确，摩根并不是一名陶醉于失重引起的轻松感的宇航员。他现在是在一座高达四百公里的建筑物内，并且马上就要打开窗户站到窗台上去。

## 46. 在小平台上

山顶上虽然十分寒冷，但人群却还在继续增多。天顶上

有一颗耀眼的星星，眼下，整个人类的思绪和“金捷”空间站射出的激光，都集中在它的身上；而从它那里，也似乎正在发出某种具有催眠作用的力量。参观者们的行为举止都一模一样——胆怯而畏缩，但同时却又挑衅似地摩抚着北边的导带，仿佛是想说：“当然，这种行为毫无意义，但是通过这种方式，我同摩根取得了联系。”后来，他们就聚集在自动咖啡机旁，凝神地收听无线电广播。从空间轨道塔的俘虏们那里没有传来什么消息；为了节省氧气，他们正在睡眠或者试图进入睡眠状态。由于摩根的营救活动还没有超过计划规定的时间，有关方面暂时还没有把已经发生的情况通知他们，可是，再过一个小时以后，他们大概会向“中央”站询问耽搁的原因的。

当摩根从地面启程之后，只过了十分钟时间，马克辛娜·杜瓦尔便出现在斯里康达山上。按照她早先的脾气，这样的倒霉事准会使她大发雷霆，而现在她却只是耸了耸肩膀，一面用这样一种想法安慰着自己：当工程师回来的时候，她可以第一个把他抓住不放。金斯里没有准许她同摩根通话，而就连这条禁令，她居然也彬彬有礼而心平气和地接受了。是的，她老了……

最近五分钟内，传到地球上的只有这样两句话：“已经接通。我正在检查。”这些话是摩根说的。他正在同“中央”站的技术人员一起检查宇宙密封衣中各个系统的功能。现在，检查已经结束，所有的人都屏住了呼吸，等待着摩根的下一步行动。

“空气阀检查完毕。”摩根说道。他放下了头盔上的面罩玻璃，这样一来，他的声音就带着一点微弱的回声：“驾驶舱内的压力等于零。呼吸正常。”停顿了半分钟之后，又传来了

他的声音："我正在打开外舱盖……在放松安全带。"

在场的人都不由自主地激动起来。每个人都感到仿佛是他自己正在走出宇宙密封舱，也就是说，展现在他面前的是无底深渊。

"我试了一下宇宙服，松紧完全合适；我现在走到了小平台上——请你们不要激动！左手已经系上了保险带。好了，我看到螺母就在小平台格栅的底下。我正在考虑怎样才能够着它……我现在跪蹲着……不太方便……够着了！现在让我们来瞧瞧，它到底是不是听话……"

听众们都紧张得发愣了，后来才一齐松了口气。

"好极了！螺母拧动了，相当轻松！已经拧松了两圈……现在——还有一点点……拧下来了——下面留神！"

下面发出了一阵阵庆贺的欢呼声和掌声；有人装作害怕的样子缩成了一团，甚至用双手护住了脑袋。有些人不了解正在落下的螺母至少要过五分钟才会飞到，而且将落在离山顶十公里以东的地方，因此，还以为那些装作害怕的人不是在开玩笑呢！

只有沃仑·金斯里一个人没有分享这份共同的欢乐。

"等会儿再高兴吧，"他对马克辛娜·杜瓦尔说道："事情还没有全完呢！"

时间在一秒一秒地过去……过了一分钟……两分钟

"不成！"摩根终于用充满了绝望的声音说道："我没有办法把保险夹挪开。看样子是方才几次冲击把它同螺纹焊上了。"

"那您就回来，"金斯里说道："越快越好！已经给我们送来了新的蓄电池：一小时内我们可以把它安装好，然后重新把机器开上去。这样一来，我们到达赛苏依他们那里的时间

……大概得过六个小时以后。当然，假如不再发生什么意外的话。”

“一点儿也不错。”摩根想道。可是，在没有对经过这番粗暴使用的制动器进行仔细检查之前，他是决不打算再乘坐“蜘蛛”上去了。其实，他恐怕也根本不会再次出航了。最后几个小时的过度紧张，已经开始产生后果；由于疲劳，头脑和身体的活动能力衰退得很快——可眼下又正是需要它们高度集中地发挥最大效能的时刻啊！

现在，他又坐到了驾驶椅上，不过驾驶舱还仍然没有密封，而且安全带也没有解下来。要是把这些事情做了的话，那就意味着摩根承认自己失败了。对于摩根来说，这在任何时候都决非一件轻松的事。

来自“金捷”空间站的激光的和谐光晕，以它无情的射线穿透了一切。研究问题时的专心致志，也要像这种射线聚焦在“蜘蛛”上那样才行！

必不可少的只不过是某种切削工具——手锯或者钳子，有了其中的一样，就可以把夹子切断。可是，这里根本没有这一类东西。另一方面，“蜘蛛”的内部电池中却储存着很多很多能量，总共有好几百万瓦·时。能不能用上这份能量呢？霎时之间，在摩根的头脑里闪过了用电弧切割夹子的幻想。但是。要从驾驶舱爬到蓄电池那里是完全不可能的……

当摩根已经准备关上驾驶舱的小门时，他突然想起了一件事。原来，打开难关的钥匙一直在他的口袋里装着呢！

## 47．第二名乘客

仿佛是搬掉了压在肩上的大山，摩根感到自己充满了不可名状的信心。事到如今，“否极泰来”，一切都将顺利了！

然而，在把全部最微小的细节周详地考虑好之前，他并没有离开原地；而当金斯里再次建议他赶紧下去的时候——这一次在他的声音里带有某种担忧的成分，他的回答也不是直截了当的。再也不能让留在地球上的和呆在空间轨道塔里的人们无谓地失望了。

“我想搞一个小小的试验，”摩根委婉地说道：“请给我几分钟时间。”

他取出了那个超级纤维的小型绞车。正是这件东西，在多年以前使他得以从雅克卡迦拉山的悬崖突出部上降落到了下面。打那时以后，为了安全起见，对它的结构作了一处不大的修改——给开头的一米细线涂上了一层保护性塑料，这样一来，细线就能被看见了，而且即使赤手也可以握住它了。

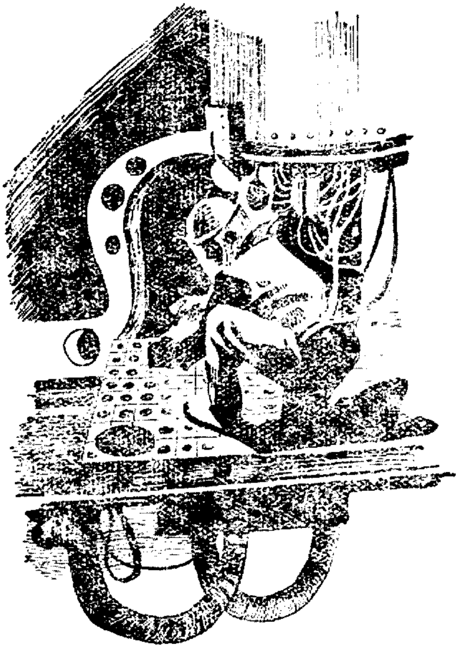
看着放在他手掌上的小盒，摩根意识到了他对这个独特的“护身符”是何等地信赖。当然，他并不真的相信这类东西。然而，他却总是找出某种有力的理由把“卷尺”带在自己身边。比如说吧，在今天的这项操作中，就由于它具备独一无二的高强度而能使摩根摆脱困境。老实说，他差点儿忘了这件东西还具备其他的一些用处哩……

他重新从驾驶舱里爬了出来，跪蹲在格栅形的小平台上。那个惹祸的螺栓，就呆在格栅下面十厘米左右的地方。

经过六七次尝试以后，虽说还不至于让人烦躁，但也确实是相当累人的。在“不达目的誓不罢休”的精神鼓舞下，摩根终于把细线的绳圈套到了螺栓体上，位置刚好是在螺栓卡住的夹子后面。而现在，最最困难的是……

他从“卷尺”里放出了一段线，之所以需要这样做，是为了使裸露的纤维接触螺栓并套住它；随后将线拉紧，直至感到它切入螺纹槽内为止。摩根还从来没有跟一厘米粗的淬

火钢料打过这种交道，他也不知道完成这项操作需要多长时间。总不至于太久吧！他开始用自己那把看不见的锯子干了起来。



摩根跪蹲在格栅形的小平台上，使劲地用超级纤维锯割螺栓

五分钟以后他出汗了，但还没有搞清楚是否取得了什么进展。他不敢放松紧绷着的细线，免得它从那同样地也是看不见的隙缝中掉出来，通过这条隙缝——如他所希望的那样——便可将螺栓切断。

沃仑同他联系了好几次，一次比一次显得焦急，而摩根只是用三言两语要他不必担心。现在，他要稍稍休息一下，打

算喘口气之后再把全部事情解释清楚。这是他对激动不安的老朋友们应该尽到的责任。

“范，您在那儿做什么呢？”金斯里问道：“空间轨道塔里的那些人找我好几次了。该怎么对他们说呢？”

“再给我几分钟时间。我在想办法把螺栓锯掉……”

一个沉稳而带有命令口吻的女性声音打断了摩根的话，吓得他差点儿没有丢掉手里的宝贝“卷尺”。宇宙密封衣使话音变得低沉了一些，但是并没有多大影响。尽管上一次听到这个声音已经是好多个月以前的事了，可它毕竟是太熟悉了。

“摩根博士，”柯拉说道：“请您躺下来休息十分钟。”

“您能不能同意只休息五分钟？”他向柯拉恳求着：“我这会儿忙着呢。”

柯拉没有答复他——有些仪器能够进行极其简单的对话，但这种型号不属于那一类。

摩根遵守了诺言，在整整五分钟之内他作了均匀的深呼吸。然后，又重新动手锯起来。他前后交替地拉动着超级纤维，身体则紧靠在远离地球四百公里的高空中的格栅上。他感觉到了一种相当强的阻力——这意味着坚韧的钢材终于屈服了。可是，屈服到了什么程度呢？——要确定这一点是不可能的。

“摩根博士，”柯拉说道：“您完全需要躺下来休息半小时。”

摩根小声地骂了一句。

“您错了，小姐！”他反驳道：“我的自我感觉好极了。”

他在说谎，柯拉知道他的胸中已经在隐隐作痛……

“您在那儿跟谁说话？”金斯里问道。

“是这么回事，飞过了一位天使……对不起，我忘记关上

麦克风了。我打算再休息一次。”摩根信口编了一个很不像样的谎话。

“您的进展情况如何？”

“不知道。不过我相信缝隙已经很深了。应该是很深的了……”摩根回答得很没有把握。

要是把柯拉关掉就好了。不过，即使她并没有稳稳地躲在摩根的胸廓与“松紧服”织物之间，也是决不能这样做的。要知道，使心脏活动的传感器强制沉默下来并非不能做到，但这样做的后果却是非常严重的——它所产生的副作用简直是危险的。

“摩根博士，”柯拉说道，这一次显然是生气了：“我严肃地要求您：必须彻底休息半小时以上。”

这一次摩根没有回嘴。他知道柯拉是正确的，可它不明白现在的问题不仅是他一个人的生命……此外，他还相信——它如同他所造的那些大桥一样——是有着一定的安全系数的。它的诊断将永远是把问题看得悲观些，而实际情况则不一定像她企图使人相信的那么严重。至少，他目前把希望寄托在这一点上。

胸间的疼痛倒确实没有进一步加剧。他决定对胸痛和柯拉都不去理睬，而继续缓慢地、坚韧不拔地锯下去。

新的警告并没有接踵而来。当重达四分之一吨的无用累赘从“蜘蛛”身上卸落的时候，宇宙密封舱剧烈地震颤了一下，以至于摩根差点儿没有头重脚轻地掉入无底深渊之中。“卷尺”从他手里飞了出去，而摩根本人则猛地被安全带拉了一下。

这一切都是慢慢地发生的，仿佛是在梦中一般。没有什么恐惧，有的只是无所畏惧的、对重力作用决不不战而降的

决心。可是，他怎么也找不到安全带了——那东西大概是被抛进了驾驶舱内……

摩根突然意识到他的左手正抓着舱口的外盖。可是，他并没有马上爬进驾驶舱里——正在掉下去的蓄电池对他产生了催眠作用：那蓄电池像是一个奇怪的天体，正缓慢地旋转着渐渐退出视界。过了一段很长的时间，它从摩根的视野中完全消失了，这时，他才挣扎着爬回到驾驶舱内跌坐在驾驶椅上。

他坐了很久，静等着柯拉提出新的愤怒抗议：心脏在发狂似地猛跳着。然而它却沉默了，仿佛是比摩根本人受到的惊吓更厉害。怎么办呢？再也不让它有提出责备的理由就是了……

他终于镇静了下来，并且同沃仑取得了联系。

“我已经摆脱了蓄电池。”他听到了欢呼的声音：“现在我就要关上舱口继续前进。请转告赛苏依，让他们在一小时以后准备接我。还请谢谢‘金捷’送来的光。我现在用不着它了。”

摩根使驾驶舱进入密封状态后，便打开了宇宙服的头盔，美美地喝了一口清凉的桔子汁。然后开动电机，松开制动器，当“蜘蛛”达到全速时，他无比轻松地仰靠在驾驶椅上。

只是过了几分钟以后，他才觉察到自己少了点儿什么东西。他明知无望，却仍然看了看格栅形的小平台。不，那儿没有它。不要紧，他一定想办法给自己弄个新的“卷尺”，用来代替那个眼下正随着被扔掉的蓄电池一起往下掉的“卷尺”。其实，对于所取得的成就而言，这算不上是多么昂贵的代价。那么，他又是为什么不能纵情地享受自己的胜利喜悦呢？

他感到好像失去了一位忠实的老朋友……

## 48．最后几米

简直令人难以置信——耽搁的时间总共只有三十分钟：凭直觉，摩根从心眼儿里愿意打赌——宇宙密封舱至少停留了一个小时以上。现在，离空间轨道塔已经不到二百公里，上面大概在准备热烈地迎接他了……

当他越过了五百公里的标高并继续全速行进时，从地球上传来了对他的祝贺。

“顺便提一下，”金斯里对他说：“据里汗自然保护禁区的看护人报告，有一架来历不明的飞机坠毁了。我们已通知他不必担心。假如我们能够找到‘弹坑’的话，那我们就一定能奉献给您一件小小的纪念品。”

可是，摩根却一点儿也不想再看到那个该死的蓄电池了，至于……要是他们能够找到“卷尺”的话，那……——不过，这恐怕是毫无希望的事了……

当距离目标还有五十五公里的时候，出现了第一个不良的征兆。这时，上升速度本来应该超过每小时二百公里，而现在却只有一百九十八。尽管误差并不大，而且对到达的时间也不会有明显的影响——但摩根却开始感到有点紧张了。

在距离空间轨道塔三十公里的地方，他明白事情已经到了无能为力的地步。尽管蓄电池应该有相当充裕的备用功率，可是输出电压却开始下降了。大概，这是剧烈的冲击和重复启动电机所造成的后果；可能是极板受到了损伤。总之，不论原因何在，电动机中的电流在慢慢减少，而上升速度也在随之而降低。

当摩根报告过仪表上的读数之后，地球上的人们又陷入

了极度的恐慌之中。

“我真担心您说对了,”金斯里说的时候差点儿没有哭出声来:“请您把速度减到一百。让我们来试试，哪怕是粗略地估计一下蓄电池的储备能量。”

总共只剩下二十五公里了——即使按照这种极低的速度，也只不过是一刻钟的行程！要是摩根会祷告的话，那他一定会求助于祈祷的。

“根据电流的下降速度判断，蓄电池还够用十到二十分钟。情况恐怕会是很困难的。”金斯里报告说。

“那就请你们把灯光打开。假如我命中注定到不了空间轨道塔，我也得好好地把它看上一看。”摩根的心情真是有点难以形容。

无论是“金捷”或者其他的空间轨道站，谁都没有办法把空间轨道塔的底部照亮。能够用得上的只有斯里康达山的探照灯，它是笔直地指向天顶的。

一秒钟之后，从塔波罗巴尼心脏地区射来的眩目亮光透入了宇宙密封舱。光柱离开摩根总共只有几米——离得这么近，似乎他不用费劲就能够着它们似的。在探照灯的照射下，导带本身好像也成了四条光柱，它们紧挨在一起向上射去。摩根的目光顺着它们向上掠去，他终于看到了……

总共只有二十公里！十分钟以后他本来应该出现在那里，通过这个眼下正在空中闪闪发光的、小小正方形结构的舱口爬上去，像史前的圣诞老人那样地带着各式礼物。虽然他狠下了决心要好好地休息一下——执行柯拉的指示，可是事实上根本不可能做到这一点。他全身的筋肉都变得紧张起来，好像这样一来他就能帮助“蜘蛛”走完这么一小段微不足道的路程似的。

十公里。电动机的声音变了。摩根立即采取了对策。他来不及同地球商量，便把速度减到了每小时五十公里。这一下，剩下的路程又得要十分钟才能走完。在绝望之中，他想了想这种以不等速接近目标的方式可能会给他造成什么样的危险。就其实质而言，这是阿溪里[①]和乌龟问题的翻版——要是每次走完一半路程之后把速度降低到原来的一半，那么，他最终能否到达空间轨道塔呢？在以前某个时期，他可以不假思索地回答这类问题，可眼下他太疲劳了……

在相距五公里的地方，已经可以看清楚空间轨道塔结构的一些细部——工作台和为了应付公众意见而装上的临时性保护网。

可是，随后这一切全都失掉了意义。在距离目标两公里以外的地方，电动机完全停止不转了。在摩根来得及使制动器生效之前，宇宙密封舱甚至还滑下了几米。

然而，使他颇为惊异的是金斯里的话音却相当镇静：

“事情还不至于完全无望。您让蓄电池休息十分钟。它还保留着一定的备用功率。”

这是摩根一生中最最漫长的十分钟。虽然只要他回答一下马克辛娜·杜瓦尔的绝望似的恳求，他本来是可以使时间的漫长感有所淡化的，可是，他已经没有半点精力去进行交谈了。他从心底里感到过意不去，但是希望马克辛娜能够理解和原谅他。

不过，他同飞行驾驶员强格倒是交谈了几句。强格报告说，被困在空间轨道塔内的俘虏们自我感觉良好，正在急不可耐地等待着他的来到。他们轮流透过空气闸的舷窗注视着

---

① 荷马长诗“伊里亚特”中的英雄。——译注

他，简直无法相信他竟然会不能越过眼下分隔开他们的、这么一小段微不足道的距离。

摩根让蓄电池多休息了一分钟——这真是万幸之至。使他感到欣慰的是电动机自行开动后“蜘蛛”重新爬了上去，可是，在距离空间轨道塔半公里的地方又停住了。

“再试一次，到时候一切就都妥了。”金斯里精神勃勃地说道。可是，这一回摩根却感到老朋友的信心中带有一点勉强的成分。“请您原谅所有的这些耽搁……”

“还要等十分钟？”摩根顺从地问道。

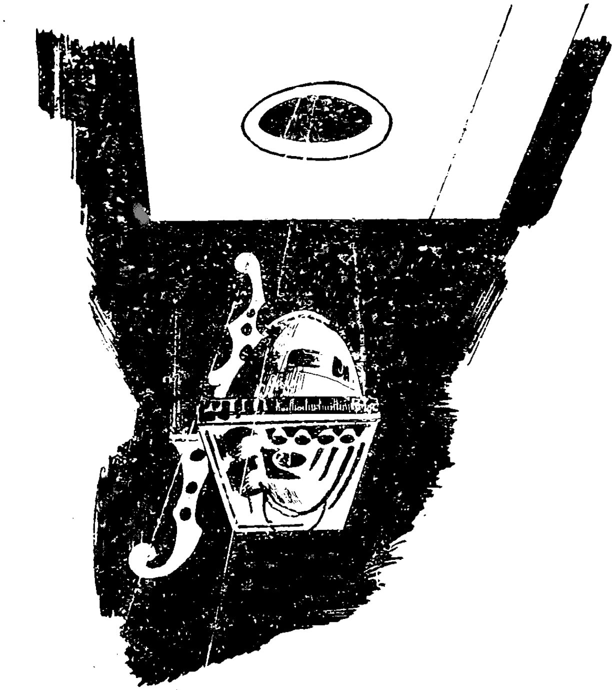
“恐怕是的。另外，还得请您采用开动半分钟随后停歇一分钟的办法。这样可以把蓄电池的最后一尔格能量都挤出来。”

“看来，也得把我的最后一点精力都挤出来才能罢休哩!”摩根无可奈何地想道。真奇怪，柯拉竟然沉默了这么长的时间……”

由于把全部心思都用到了“蜘蛛”身上，他完全忽略了对自己的照料，以至于差点儿把提神的药片和装着果汁的水壶忘得一干二净。当摩根按规定剂量服用了这两种东西之后，觉得自己舒服多了；现在他又产生了一种幻想——用什么办法把自己多余的热量输送给正在死亡着的蓄电池呢。

已经到了作出最后努力的关头。失败似乎是不可思议的，因为他距离目标已经近在咫尺！命运也决不会如此地捉弄人——要知道，总共只剩下了那么一百来米了……

可是，曾经有多少架飞机顺利地飞越了大洋，而却在降落的跑道上来了个嘴啃地！在只剩下最后几公里需要通过的时候，又曾经有多少次发生了机构或者肌肉不听使唤的情况？既然如此，他又有什么权利期待另外的命运呢？



宇宙密封舱终于在离空间轨道塔的底部二十米远
的地方停住不动了

可是，同它之间却仍然相隔着二十米的距离

宇宙密封舱停停歇歇地抽搐着向上爬去，活像一头临死前的野兽在寻找最后的避难所。当蓄电池最后把能量耗尽的时候，摩根觉得，好像空间轨道塔的底部堵住了半边天空。

可是，同它之间却仍然相隔着二十米的距离。

## 49．相对性

摩根的行为是令人可敬的，在那个陷入绝望的、毫无出路的瞬间，当剩下的最后一点精力用尽之后，他才屈从于自己的命运。直到好几分钟以后，他才忽然想到：只要把制动器一松开——再过上那么三个小时，他就可以安安稳稳地睡在床上。谁也不会把这次远征的失败归咎于他，因为他已经做了人力所能做到的一切。

有那么一段时间，他怒气冲冲地注视着那个笼罩在“蜘蛛”阴影下的、可望而不可及的正方形。脑海里旋风般地闪现着各式各样的计划，可是，那些计划却一个比一个更缺乏理性。比如说，要是他那个忠实可靠的“卷尺”还在身边的话……不过反正也没有什么用处，因为他无论如何也不可能把它扔到空间轨道塔上去。又比如：要是蒙难者们有一套宇宙密封衣的话，那么，他们当中的随便哪个人都能给他扔下一条绳索来——然而，偏偏所有的宇宙密封衣都同运输机一起烧毁了。

当然，假如这不是真实生活而是一场电视剧的话，就可以安排一位不论什么样的英雄——若是一位巾帼英雄那就更妙了——气度高雅地从空气闸走出来，向着摩根扔下一条绳索，然后，利用进入真空状态后还能继续保持知觉的十五秒钟来拯救其余的人们。有那么一瞬间，摩根甚至连这种可能性都想到了，这就足以说明他的绝望达到了何种程度。

从“蜘蛛”承认自己在同重力的决战中被征服那时起，直到摩根最终屈从于再也无能为力的想法为止，前后经过的时间大概还不到一分钟。随后，沃仑·金斯里向他提出了一个问题——一个在目前情况下似乎是荒唐得足以令人生气的

问题：

“请您再说一遍距离，范！请准确地说一下：您离开空间轨道塔还有多远？”

“远近有什么不一样？就算是一光年吧。”摩根显然是发火了。

地球那边在一段很短的时间里没有作声，随后，金斯里以一种对待小孩子或者身患重病的老人的口气说道：

“远近可是大不一样呢！好像您说过是二十米？”

“是的，差不多是这个数字。”摩根余怒未消，但总算是平静了下来。

接着发生的情况简直不可思议，然而却无庸置疑：沃仑如释重负地松了一口气，他的话音里甚至可以听到一种欢乐的声调：

“这些年来，我倒一直以为您好像确实是这项设计的总工程师哩！好吧，就让我们认为它刚好是二十米……”

摩根从心底迸发出的热情洋溢的喊声，打断了金斯里只说了一半的话：

“我简直是个糊涂虫！请您转告赛苏依，过……过十五分钟我就可以同他对接上了。”

“假如您把距离测得很准确的话，过十四分半就行了。而且，世界上再也没有任何东西能够阻止您。”金斯里的话说得既明确而又含蓄。

不过，论点是有争议的；按照摩根的看法，金斯里最好不要作这种断言。有的时候，对接机构也还是会失灵的。更何况还根本没有人对这种系统进行过验证。

记忆力的一时模糊，并没有使摩根特别感到不好意思。归根到底，人在极度紧张的状态下什么都可能忘掉，他会忘记

自己的电话号码，有时甚至连生日都会忘掉，更何况，在目前情况下起着决定性作用的因素，在此时此刻之前却曾是那样地无足轻重。因此，它完全有可能在一时之间被忽略。

总之，这完全是一个相对性的问题。他费尽了力气还不能到达空间轨道塔那里，可是，空间轨道塔却能够以每天两公里确定不变的速度向他靠拢过来[①]。

## 50．对接

当空间轨道塔的装配工作处于最容易施工的阶段时，塔身向地球的推进速度是每天三十公里。现在，当空间轨道上正在建造它最困难的部分时，下降的速度减低到了每天两公里。为了弥合这最后二十米的间隔，这样的速度是完全够用了——摩根可以有充分的时间检验对接机构的同心度，再在心里默演一遍从完成对接到松开“蜘蛛”制动器的瞬间——这至关重要的几秒钟里自己所应完成的各项动作。要是“蜘蛛”在制动状态下停留的时间过长，宇宙密封舱就不得不同移动着的、重达数十亿吨的空间轨道塔进行一场实力悬殊的较量了。

这是漫长而平静的十五分钟——摩根希望这段时间能使柯拉安静下来。可是，到头来包括时间在内的一切似乎都进行得很迅速，而在沉重的“屋顶”开始落到舱顶上面的最后一瞬间，他觉得自己好像是一只马上就要被强大的压力机压碎的蚂蚁。一秒钟以前，“蜘蛛”离空间轨道塔的底部还有几

① 空间轨道塔是从同步轨道筑向地球的，以每天 2 公里的速度伸向地球——实际上便是轨道塔目前的施工进度。金斯里所说的“世界上再也没有任何东西能够阻止您”，指的也是这一特定情况。——译注

米远；而一瞬间之后，摩根就感觉到了对接机构中的撞击动作，并且听到了撞击的声音。

随后，好像是发出胜利信号似地，指示灯板上突然闪亮了“对接完毕”的标牌。从此刻算起，镜筒式减振元件还有十秒钟延续时间可以吸收对接的冲击能量。摩根等这段时间过了一半以后，才小心翼翼地把制动器松开。他做好了一旦“蜘蛛”开始下降便立即重新合上制动器的准备。但是，指示灯反映的情况是准确无误的：空间轨道塔和宇宙密封舱已经可靠地对接上了。只要再登上几步阶梯，目的地就达到了。

摩根向“地球”和“中央”站上欢呼雀跃的听众们报告对接成功的消息以后，坐下来松了一口气，这才回想起他曾经到这个地方来过一次。那是在十二年前，离这儿三万六千公里之处。当时，在完成了由于找不到更合适的名词而称之为“奠基礼”的作业之后，“基础”站上举行了一次用软包装香槟酒频频举杯的小型宴会。人们所庆祝的不仅是建成了空间轨道塔的第一部分，而且在于它是空间轨道塔上最终将要到达地球的那个部分。摩根回忆起了当时的情况：在那个宴会上，就连他的老对头参议员柯林兹，也在虽然略带刻薄、然而大体上还是温厚的讲话中祝他成功。到了现在，庆祝的理由当然就更加充分得多了。

摩根已经听到空气闸那一头传来了表示欢迎的微弱叩击声。他解开了安全带，爬到驾驶椅上，然后开始登梯向上。打开顶部的舱盖时有一点轻微的阻力，仿佛是处处同他作对的那种力量正在作阻止他的最后尝试。随后，他听到了一阵短促的啸音——这说明对接起来的两处压力已经达到平衡。圆形的盖板被放了下来，许多只焦急的手一下子把他拉进了空间轨道塔里。他闻到了发出恶臭的空气，不由得对那儿的人

们居然还能活着感到十分惊异。情况真是到了“千钧一发”之际：要是他的远征失败了，等第二批救生队赶来的时候，恐怕一切都会太迟了。

由太阳能电池板供电的昏暗小灯照亮着空荡荡的黑屋子——这些光电池十多年来一直耐心地捕捉着阳光，为的是应付万一发生的非常情况，而这种情况终于出现了。呈现在摩根面前的是一幅昔日战争年代的场面——从摧毁了的城市中逃出来的无家可归的难民们，狼狈不堪地躲藏在防空洞里，随身只带着他们所能抢救出来的那点少得可怜的家当。当然，在那个遥远的年代里，难民中间谁也不会有标明“月球旅行社”，“火星共和国财产”和无处不在的“可以／不得在真空中存放”等字样的手提包。而且，他们也未必会一下子便高兴成这个样子：就连那些为了节省氧气而躺在地上的人，都在微笑着向他挥手。摩根还没有来得及回答他们的问候，便觉得双腿发软两眼发黑。他破天荒地有生以来第一次晕倒了。当凉爽的氧气流使他苏醒过来的时候，他首先感到的是太难为情了。费力地睁开眼睛之后，他看见有几个头戴面罩的人俯身对着他。开始他以为自己是在医院里，但后来视觉和大脑就彼此协调了。显然，当他躺在这里的时候，人们已经打开了他所带来的珍贵物品。

这些面罩带有分子过滤器：它们能把二氧化碳气挡在罩外，但却可以让氧气进入罩内。这些过滤器用起来很简便，但技术上却复杂极了。戴上这种面罩，人类将能够在本来会立即造成窒息的大气环境中生活下去。当然，通过这种过滤器呼吸的时候，会比平时稍稍费劲些。不过，自然界是从来不白给任何东西的，这样的代价应该说是一点儿也算不上高昂的。

尽管摩根的两腿仍然有点站立不稳，但他还是拒绝了旁人的搀扶自己站起身来，过了好一会儿，才意识到他这个营救者反倒成了被营救者。眼下最让他不放心的一点是，柯拉有没有说过她所会说的某一段话？他实在不想提起这个问题，可总归有点放不下心来……

“我代表所有在场的诸位，”赛苏依教授说得非常真诚，但是显然感到不大好意思，因为他是从来不讲究客套的：“衷心地感谢您为我们所做的一切。您救了我们的命。”

在这种场合下，任何合乎逻辑的答辞总不免会带有客套的味道，因此，摩根干脆装出一副似乎不能把面罩扣紧的样子，含糊不清地说了句谁也没有听明白的话。他急于问清楚是不是所有的东西都卸下了，可就在这时，赛苏依教授却忧心忡忡地说道：

“我感到非常过意不去。这儿连一把可以请您坐下的椅子都没有。这是我们眼下所仅有的最好的座位。”他指着一对空箱子说道：“您实在是不应该再焦急了。”

还是那一套空洞的漂亮话——这意味着柯拉反正是说了什么的。随后是一阵有点不自然的停顿——摩根暗中注意到了这一事实；不言而喻，其余的人都明白他是了解这一点的，而他当然也是知道这一点的。

他做了几次深呼吸——出乎意料地很快就适应了这种面罩，——然后在给他端过来的箱子上坐了下来。“无论如何再也不能让自己晕倒了。”他怀着一种忧郁的决心对自己说道：“应该把自己必须做的事情干完，然后尽可能地赶快离开这里。要尽量赶在柯拉发出新的警告之前。”

“这是密封剂，”他指着带来的容器中最小的一个说道：“是堵漏用的。请你们把它喷洒到空气闸密封件的周围，用不

了几秒钟它就会凝固。氧气只在必要的情况下才使用——睡觉的时候你们会用得着它的。这些过滤面罩除每人一个外还有几件备品。此外，食品和水够用三天——这是十分充足的了。明天，‘10-K’空间站的运输机就要到达这里。至于那点药品嘛，我希望你们不会用到它。”

摩根停下来喘了一口气——隔着过滤面罩说话并不是很舒服的，再说，他已经愈来愈感到需要节省自己的精力。赛苏依的这些人现在不会活不下去了，剩下需要他去完成的只有一件事情——并且是愈快愈好。

他转过身去对驾驶员强格说：

“请您帮我穿上宇宙密封衣。我要检查一下导带的情况。”

“别忘了，按照设计的规定，您那件宇宙密封衣的独立活动时间总共只有半个小时！”

“我只需要十分钟——最多十五分钟。”

“可是，摩根博士！在没有后备人员的情况下是谁也不准进入宇宙的。当然，紧急情况可以例外。”强格提醒他道。

摩根疲惫地微笑了一下。强格是对的，直接的危险已经消除了。然而，判定什么属于紧急情况——这是总工程师的特权。

“我必须查看一下空间轨道塔的损坏情况，还要检查一下导带。要是‘10-K’空间站的人员由于某种意想不到的障碍而不能赶到我们这里，那事情就太伤脑筋了。”

强格虽然并不乐意让摩根去冒险（真有意思，这个好播弄是非的柯拉到底多嘴了些什么呢？），可他也无法争辩，只好跟着摩根向北边的空气闸走去。

在放下头盔上的了望玻璃之前，摩根问道：

“教授是不是给你们添了好多麻烦？”

强格摇了摇头说：

“依我看，二氧化碳气使他安静了下来。要是他再像原来那么搞的话——我们六个人都会反对他的。不过，对他的那些学生我也并不很放心。有几个学生也像他一样有点精神失常。您瞧那个坐在角落里写东西的姑娘！她相信什么太阳正在一会儿熄灭，一会儿爆炸。她还发誓，要在临死之前向人类提出警告。我真不知道这有什么用处。我个人是情愿什么也不知道的。”

摩根不由得微笑了一下。他清楚地知道，在赛苏依的学生中间并没有精神失常的人。他们也许有点古怪，但无疑都是很有天才的，否则，就不会得到同教授一起工作的机会。以后，他一定要找个时间同他们好好结识一下，可是，为了做到这一点，就得首先让他们“分道扬镳”——全都返回到地球上去。

“我要很快地绕空间轨道塔走一圈，”摩根对强格说：“把所有的损坏部位查清楚以后报告给‘中央’站。这件事需要的时间不会超过十分钟。”

飞行驾驶员强格默默地关上了空气闸的内盖。

## 51.“凉台”观景

北边空气闸的外门很轻松地被打开了，跟着投进了一个漆黑的长方形影子，它是扶栏上被灯光映照成火红色的横杆所勾划出的；而整个扶栏，则在从下面遥远的山头直射天顶的探照灯光下闪闪发亮。摩根深深吸了一口气；他觉得自己的精神非常好。随后，向透过内门舷窗看着他的强格挥了挥手，就离开了门口。

环绕“基础”站的工作台是由两米宽的金属格栅构成的，

它的外面还张着一道二十米宽的护网。眼下摩根所能看到的“基础”站部分，在耐心等待的漫长岁月里一点儿也没有受到损伤。

他开始在空间轨道塔的四周绕行，一边挡住眼睛，避开从下面射来的眩目光亮。空间轨道塔的壁面，犹如一条通往星际的道路似地向上伸展开去，在来自侧面的光线照射之下，清楚地显示出了上面有几个极其微小的鼓包和破损处……

情况同摩根所料想的一样，发生在轨道塔那一侧的爆炸并没有使这里受到任何损失；塔身是如此坚固，假如想要让它遭到严重损坏的话，恐怕得爆炸一颗真正的原子弹才能办到。摩根紧挨着空间轨道塔陡直的棱面，慢慢地向着西边走去。当转过拐角的时候，他回头望了一下敞开着的空气闸门，然后壮起胆子，顺着西边棱面的平整而无门窗的塔壁向前走去。

一种既兴奋而又夹杂着恐惧的古怪心情紧紧抓住了他。自从他学会游泳和初次身临脚下是无底深渊的高处以来，他还不曾有过类似于现在的感觉。尽管他相信自己不会遭遇什么危险，可危险毕竟有可能藏在什么地方暗中等待着他。他强烈地感觉到了柯拉的存在，也知道她一心在等待适当的时机。但是，他没有那种把工作不做完就半途而废的习惯。

西边的棱面同北边并没有什么两样，所差的只是没有空气闸而已。这里也不曾受到什么损伤。

摩根竭力克制着加快步伐的欲望——天哪，他在外面总共才呆了三分钟！——他走近了下一个拐角。还没有等到转过弯去，他就知道自己是无法完成绕行一周的预定计划了。工作台上被炸坏的金属材料，歪歪斜斜地像个翘曲的舌头似地搭拉在无底深渊之上。护网已经根本不见踪影——显然，它

是被掉下去的运输机扯掉了。

“再也不必拿自己的生命作无谓的冒险了!”摩根对自己说道；可是他仍然紧抓住已经毁坏的扶栏，顺着它的残存部分向拐角后面望去。

壁面上嵌入了相当多的碎片，但是还没有发现需要好几个人用气割干上几小时还清除不了的东西。通过无线电，摩根向强格详细叙述了整个情况；飞行驾驶员如释重负地松了一口气，随后就劝他尽快回来。

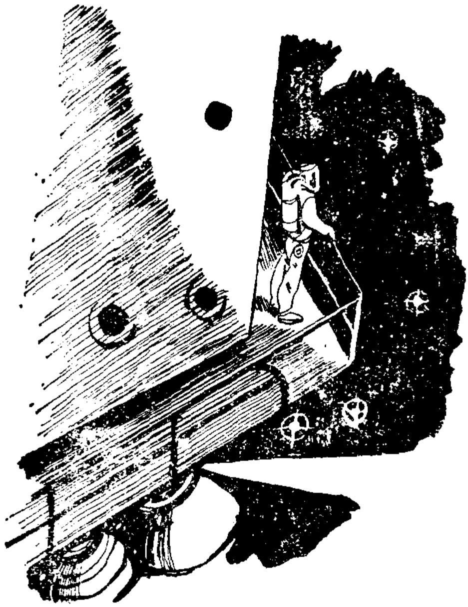
“您放心好了。”摩根回答道：“我的宇宙密封衣还可以维持十分钟，而需要通过的距离只有三十米。这点路我就是屏着一口气也足可以跑回来了。”

然而，他并没有打算做这种试验。对于在“蜘蛛”上度过的一个晚上来说，摩根所经历的种种刺激实在是够他受的了。要是相信柯拉的诊断，那他的体力消耗就早已是过头了。从现在起，他将要不折不如地执行她的一切命令。

返回到敞开着的空气闸门那里之后，他靠着扶栏站了几秒钟，全身沐浴在从遥远的斯里康达山顶射来的光的喷泉之中。在笔直地向上通往星际的空间轨道塔壁上，他的身体径直投下了一道巨大的长影。这道影子大概会伸展到好几千公里之外。因此，在摩根的头脑里产生了这样一个念头：它甚至会映到眼下正从“10-K”空间站迅速地向下降落的运输机上。要是挥动双手的话，援救者们将会看到他发出的信号，而他也就可以用莫尔斯字母表同他们进行交谈了。

这个可笑的想法引出了另一个比较正经的念头。要是在这里同其余的人们一起等着而不独自冒险乘坐“蜘蛛”返回地球，这样做的结果是不是会更好些？可是，上升到有名医的“中央”站那里，需要花费的时间将是整整一个星期！这

显然是不明智——要知道，假如返回斯里康达山的话，那总共只要不到三个小时就行了。



他靠着扶栏站了几秒钟，全身沐浴在从遥远的斯里康达山顶射来的光的喷泉之中

该回去了！——剩下的空气已经不多，而且也没有更多的东西可看了。唉！只要一想到那些通常在白天黑夜都能从这里看到的激动人心的景色，就该知道眼前的遭遇是多么无情的捉弄了。然而现在，无论是下面的地球，或者是头顶上的天空，都由于从斯里康达山射来的眩目强光而一点也看不见了；摩根所站的位置，正好是在被沉沉黑暗所包围的狭小光柱里。即使是由于地心引力减弱而对重量的感觉有所差异，

摩根也很难让自己相信他正处身于宇宙之中。他感到自己非常安全，就仿佛是站在山上而不是在六百公里的高空之中。毫无疑问，需要充分地加以享受并带回到地球上去的正是这样一种信念。

摩根摸了摸空间轨道塔的非常坚硬的表面，他同它相比，其巨细的悬殊要比大象之与变形虫相比大不知多少倍。可是，变形虫永远也不会设想出大象来——更不用说是把它创造出来了。

“一年以后我们在地球上再见。”摩根耳语般地说完之后，慢慢关上了身后的闸门。

## 52．最后的黎明

摩根在“基础”站上总共只逗留了五分钟——既没有聊聊客套话的时间，他也不愿意白白消耗费了那么大劲儿才送到这里的宝贵氧气。他同所有的人握了握手，随后就钻进了“蜘蛛”的驾驶舱。

又可以不戴着面罩呼吸了，这是多么令人愉快；更加令人愉快的是意识到了远征已经胜利完成，而且用不了三个小时他就可以返回地球。老实说，在为了爬上空间轨道塔而作出全部努力之后，他真是不太愿意重新听命于重力的摆布了；然而，他现在却还得依靠重力把自己送回到地球老家去。就这样，他终究还是松开了对接锁，并在开始向下运动的时候，又经历了好几秒钟的失重状态。

当速度指示器的读数达到了每小时三百公里，自动制动系统便开始发挥作用；于是，摩根又重新感到了自己的重量。被粗暴地耗尽了电能的蓄电池现在又被充电了，可是，它大概已经损坏到了只有扔掉完事的程度。

突然，摩根的头脑里出现了一种不吉利的联想——他不由自主地想到了自己那紧张得过了度的身体。可是，自尊心和固执却仍然在阻止他同医生取得联系。除非柯拉重新提出警告，否则，他是不会采取这种措施的。

现在，当摩根穿过黑沉沉的夜空风驰电掣般地下降的时候，柯拉却沉默着。摩根沉浸在一种完全宁静的感觉之中，他让“蜘蛛”进入自动驾驶的状态，而本人则着意欣赏夜空的景色。从宇宙飞船上是非常难得看到如此广阔无际的全景的，而人们中间也很少有谁能在这种无可比拟的条件下观赏群星。极光已经完全熄灭，探照灯也被人们关掉了，现在，再也没有什么东西能同星座的光亮争辉了。

是的，再也没有什么了——除了人类创造的星星。几乎就在头顶的上空，闪亮着“阿绍卡”空间站的信号灯，它永远在离空间轨道塔系统不过几百公里的印度斯坦上空翱翔着。略为靠近东方的是“孔夫子”，再下面一点是“卡米哈米哈”，而照耀在西方高空中的则是“金捷”和“依姆霍捷泼”。这些只不过是分布在赤道上空的一些最明亮的界标；宇宙中还存在着好几十个其他的、比天狼星亮得多的人造星星，它们好像是地球的一条宇宙项链。要是往日的天文学家看到了这条天上的项链，他该会多么地惊奇；而当他观察了一个小时左右以后，弄清楚了这些明星是完全不动的，——既不升起，也不落下——而人类熟悉的那些星星却在自己的永恒道路上继续运行着的时候，他又该怎样地感到大惑不解呢？！

注视着挂在天上的钻石项链，摩根在想象中却看到了某种更加壮丽的东西。用不着花费多大的想象力，这些人工创造的星星便变成了一座宏伟大桥上的路灯……幻想变得愈来愈近乎离奇了。当斯堪的那维亚神话中的英雄们从我们这个

世界走向另一个世界时，他们在瓦尔加拉宫[①]里所经过的那座桥叫什么名字来着？他再也想不起来了，然而这又是一个多么美好的幻想！无疑，在人类出现之前，宇宙中早就有过其他形式的生物！也许，他们也曾枉费心机地尝试过架起大桥通往自己那个世界的天堂？摩根想起了宏伟壮丽的土星光环，也想起了海王星和天王星的透明拱环……尽管他十分清楚地知道这些行星上都从未有过一丝一毫生命的痕迹，但却仍然萌生了一种使他感到好笑的想法——他们的那些光环或拱环，都只不过是一些古代大桥的陈迹而已。

他很想睡觉，可是想象力却牢牢抓住了这种念头，就像是一条狗找到了一块骨头之后说什么也不肯把它放掉。其实，这种想法并不荒诞——甚至也不是出之于他的独创。有一些同步空间站的规模已经达到方圆几十公里，许多空间站则由占据了很大一部分空间轨道的各种缆索所联结起来，把所有这些空间站都连接起来，用这种方法构成围绕地球的一个环，这项工程在技术上要比建造空间轨道塔简单得多，而为此需用的材料也要少得多。

不过，这不是圆环而是轮子。这座空间轨道塔——只不过是第一根辐条而已。其他的空间轨道塔（四座？六座？十二座？）随后将沿着赤道间隔一定的距离陆续兴建起来。当以后把所有这些空间轨道塔在空间轨道上相互联结起来的时候，就不再存在使单座空间轨道塔的建筑师们十分头痛的稳定性问题了。非洲，南美，吉柏岛，印度尼西亚等所有这些地区，假如需要的话。都可以提供建造地球终点站的适当地

① 斯堪的那维亚神话中一座供阵亡战士游息的绿荫环绕的豪华宫殿。——译注

点，因为总有一天，空间轨道塔会由于材料得到了改进而对最强烈的飓风也无所畏惧的；那时，也就没有必要非把终点站设置在高山上不可了。假如建设工程过一百年再开始的话，那就也许根本用不着把僧侣们从斯里康达山赶走了……

正当摩根沉湎于幻想之中的时候，一钩在黎明的曙光中呈绯红色的晓月，已不知不觉地在东方升了起来。摩根集中了视力，一心要观赏那在旧时代里谁也没有见过的奇妙无比的景色——蛾眉月怀抱中的星星[①]。虽然月光明亮得足以看清这个夜间之乡的许多详细情形，可是，人类第二故乡的那些城市今天却一个也没能看到。

只剩下了二百公里——不到一个小时的路程。可以安安静静地睡上一觉——因为“蜘蛛”装备有自动的着陆程序，它用不着打扰摩根的酣梦就可以完成降落……

可是，摩根还是从沉睡中醒了过来：起初让他辞别梦乡的是疼痛，紧接着则是——柯拉。

“您不要动，”它沉着地说道：“我已经通过无线电叫了‘急救’车。现在它已经在开往着陆点的途中。”

真叫人好笑。但是，摩根心里知道，不应该取笑它。它只不过是在尽自己的责任。他并没有恐慌的感觉；尽管胸中痛得非常厉害，可它并没有使他丧失思考的能力。他尝试着把注意力集中到克制疼痛上，这种办法使疼痛感有了显著的减轻。

沃仑请摩根通话，可是传来的声音显得很遥远，而且连

---

① 按照作者的想象，到了 22 世纪，月亮已被人类所开发而成为“第二故乡”。入夜，各大城市灯火通明，便构成了“娥眉月怀抱中的星星”之奇景。——译注

话意也一无所辨。摩根感觉到朋友的声音有些惊慌，因此非常想安慰他，然而，他已经没有力量去思考这个问题或者任何其他的问题。现在他已经听不见对方的话音了：微弱而连续不断的轰鸣湮没了所有其余的声音。尽管摩根明知这种轰鸣声只存在于他的大脑或者耳朵里，可他还是觉得自己好像站到了巨大的瀑布旁边……

轰鸣声变得低沉了，微弱了，更悦耳些了。终于，摩根听出了这是什么声音。在宇宙的极度沉寂中，重又听到了他在第一次访问雅克卡迦拉时清楚地记得的、喷泉落回水池的声音，这是多么令人愉快啊！

重力正在把摩根拉回老家。正是这同一只自古以来一直伸着而却看不见的手，决定了“天堂的喷泉”的轨迹。然而，他已经创造出了某种东西，只要人们还没有丧失智慧和保存它的愿望，重力就再也不能任意摆布它了。

星星开始暗淡了——暗得比它们寻常的速度快多了。多么奇怪！——虽然白天几乎已经来临，可周围却依然沉浸在黑暗之中。喷泉正在落向地球，而它们的声音却愈来愈弱……愈来愈弱……愈来愈弱……

随后，响起了另外一个声音，可是，范涅华·摩根并没有听到它。

在呼声中夹杂着短促的刺耳信号，柯拉迎着正在发红的朝霞喊叫起来：

请您援救！
这是柯拉的报警信号！
凡是听到我的人，
请赶紧到这里来！
请您援救！

当太阳已经升起、它的初露的光芒温暖地洒上原来曾是神圣不可侵犯的山顶时，柯拉一直在继续喊叫着。在下面的远处，斯里康达山的影子突然倒映在云层之上，尽管人类已经在它身上动过了各种各样的手术，它那近乎理想状态的锥体却依然是完美无暇的。

现在，这里已经没有朝圣者了，否则，他们满可以尽情地饱览这个浮现在苏醒中的大地前额上的永恒象征。但是，再过上几个世纪之后，当几百万人安全而舒适地旅行在通往星际的路上时，他们是一定会看到它的。

## 53．尾声：卡里达沙的凯旋

在地球上最后一个短暂夏季的末后几天里，也就是在赤道进入冰封期之前，星际飞行器故乡的一位使者来到了雅克卡迦拉山。



来自星际飞行器故乡的使者

这位使者具有主宰物质变化的能力，他在不久以前才化成了人类的模样。要是对个别微不足道的细节不予深究的话，那么，他同人类的相似可以说是达到了令人吃惊的程度；不过，伴随着天外客的十个地球上的孩子，却老是一看他就不停地吃吃发笑。

“你们笑什么？”他用一种几乎不带重音的语调问道。可是，孩子们却拿定了主意，不愿意向这位视力完全处于光谱中红外区域内的天外客解释清楚：人类的皮肤绝非是由绿色、红色、蓝色斑点等乱七八糟的东西杂凑而成的。甚至当天外客威胁着要立即变成恐龙、把孩子们全都一口吞掉的时候，孩子们也还是拒绝满足他的好奇心。孩子们甚至向他——越过了几十光年的距离才来到这里、并且对地球上三千年间的知识博学无遗的生物！——指出，假如他要变成一条巨大的恐龙，他那总共只有一百来公斤的物质，恐怕是未必够用的。

天外客没有同孩子们抬杠——他的耐性是很好的，而且，地球上这些孩子的生理和心理状态，对他来说都是趣味无穷的研究对象。其实，所有各种生物——当然是指那些有子女的生物——的孩子们都是如此的。天外客在研究了九种这样的生物形态之后，几乎已经能够想象出什么意味着发育成长、达到成熟、死亡……。不过只是“几乎”，而并不是彻底。

展现在十名人类和一名非人类面前的是一片空旷的土地；它那一度曾是郁郁葱葱的田野和森林，已被南北两极的寒风所毁灭。风姿优雅的椰子树很久以前就消失了，就连取代了它们的、粗壮的松树，也变成了骨架似的树干，而树根则被封冻在永久冻结的土壤之中。地面上的生机已经消失；只是在地球的内热尚能阻止形成冰冻的海洋深处，还有为数不多丧失了视力、并且早就饿坏了的生物在爬着、游着、相互

吞食着。

然而，对于出生地是一颗环绕暗红色矮星作周期性旋转的行星上的生物而言，从晴朗的天空中倾泻下来的阳光却是明亮得无法忍受的。尽管严重的“疾病”在一千年前已使太阳的心脏受到伤害，从而夺走了它的全部温暖，可是，它那猛烈的冷射线却仍在照耀着这片自然力进行长期搏斗的“战场”，使得不断地推进的冰层发出眩目的闪光。

孩子们满怀着兴奋的心情，在生活的节日里显得洋洋得意，而零下温度则对他们产生了刺激作用。他们在雪堆中赤身露体地跳起舞来，用光脚板扬起了亮闪闪的雪尘。孩子们的淘气行为迫使他们所装备的电子保护系统不时地发出警告：“不要弄坏温度传感器!”要知道，孩子们毕竟还太年幼，万一他们被冻坏了，没有成年人的帮助是无法恢复肢体的功能的……

男孩里面最年长的一个作了一次出色的表演：他宣称自己是火的原素（天外客记下了这个术语准备以后加以研究，但是，研究的结果却把他引进了死胡同）之后，便向严寒发动了进攻。在小小的吹牛大王所站的原处，霎时之间所能看到的只有一股蒸汽和古代篝火似的火焰在滚动；其他的孩子们并不买他的帐，故意装出一副对这种并非太了不起的表演不理不睬的样子。

但是，对于天外客来说，这种表演却使他联想到了一种极其有趣的反常现象。为什么这些人们总是往靠近太阳的行星上退却，而不像自己在火星上的弟兄们那样，用他们现在所拥有的力量来同寒冷作斗争呢？对于这个问题，他还没有得到满意的答复。他不由得想起了亚里士多德的奥秘难解的声明；遗憾的是亚里士多德不在这里，否则，同它打起交道

来就会是再简单也不过的了。

“任何抉择都有一定的时间性。”世界的大脑（即亚里士多德，它储存着大量的信息。——译注）解释道：“有的时候需要同自然界作斗争，有的时候则需要听从自然界的支配。真正的智慧在于作出正确的选择。当冬季有朝一日结束的时候，人类将返回重新恢复生机的地球上来。”

正是因为这样，在最近几个世纪的过程中，地球上的全体居民通过赤道上的这些空间轨道塔迁升到了空中，然后向着靠近太阳的方向飞去：飞向金星上年轻的海洋和水星温带地区的肥沃平原。过上五百年，当太阳病愈之后，流亡者们将返回家乡。水星上除了两极地区之外又将成为无人居住区，而金星则仍将作为人类经常的栖身之处保留下来。“太阳在逐渐熄灭”这一严酷的事实，为促使人类征服地球以外原来毫无生机的世界提供了动因，而科学技术的发展则提供了这种可能性。

当然，所有这些东西对人类都有着非常重要的意义，但同客人却并没有直接的关系；他的主要兴趣在于人类文明和人类社会中更加微妙含蓄的领域。每一种有理性的生物形态都是唯一无二的；他们也都具备各自固有的优点和缺点。在太阳系中，天外客获得了使他丧失信心的“负信息”概念。按照地球上的术语，“负信息”指的是：幽默，幻想，虚构。

当接触到这种奇特的现象之后，天外客不止一次地自言自语道：“我们永远也不会真正了解人类的。”开始的时候，他曾经难受到了这样的程度，以至于害怕自己会不由自主地变成另外一种形象，从而造成种种不愉快的后果。但是，从那时以后，他取得了很大的进展；他始终清楚地记得自己所感到的满足——当他第一次学着开玩笑的时候，所有的孩子们

都被逗乐了。

通过孩子们来研究人类，也是亚里士多德向他提出的建议：“有一句古老的谚语：孩子是人类的祖先。尽管生物学上的‘父辈’这一概念对于我们双方同样地都是不适用的，但就这一谚语的前后文意而言，这个名词却有着双重的涵义……”

所以，天外客希望孩子们能帮助他加深对成年人的理解，因为孩子们正在逐渐地变为成年人。有的时候他们说的是正面话，而即使当他们逗乐（这又是一种很不简单的概念）和发出“负信息”的时候，天外客也已经不至于对此感到泄气了。

但是，也会发生无论是孩子、成人、或者甚至连亚里士多德都说不清事实真相的情况。结果常常是这样的：在绝对的幻想和确定不移的事实之间存在着延伸的谱系，然而又有着所有各种可以意想得到的、属于过渡性质的微小差别。谱系的一端是这样一些历史性的人物，如哥伦布，列奥纳特①，爱因斯坦，列宁，牛顿，华盛顿等等，在许多情况下，他们甚至还留下了声音和影像。处在谱系另一端的是宙斯，阿利萨，金刚，古列弗②等等，他们在现实世界中是无论如何也不可能存在的。但是，罗宾汉，塔尔桑，基督山伯爵，歇洛

① 列奥纳特·达·芬奇——意大利文艺复兴时期美术家、自然科学家、工程师。代表作有壁画“最后的晚餐”和肖像画“蒙娜·丽莎”等。

——译注

② 这些都是神话中的人物，如：宙斯——希腊神话中的主神，罗马神话中称为朱庇特，威力无边，能随意降祸赐福，并掌管云雨雷电，是诸神和人类的主宰；金刚——寺院山门内所塑的四天王；格列弗——英国作家斯威夫特幻想小说中的主角，曾游历“小人国”，“大人国”等。

——译注

克·福尔摩斯，奥季赛依，弗朗根斯坦因[①]等人物又该归入哪一类呢？要知道，假如容许在某种程度上加以影射、附会的话，那么，他们都是完全有可能在现实生活中被找到的……

三千年以来，“大象宝座”几乎没有发生过任何改变，但是，它还从来不曾有过接待如此奇特的客人的机会。天外客一面望着南方，一面将从山顶伸向高空的、五百米粗的空心圆柱塔[②]同其他世界的技术成就加以比较。对于如此年轻的生物形态——地球上的人类来说，他所缔造的圆柱塔留给客人的印象大概是够深刻的了。尽管它看起来似乎马上就要从天上塌落下来，可事实上已经屹立了十五个世纪之久了。

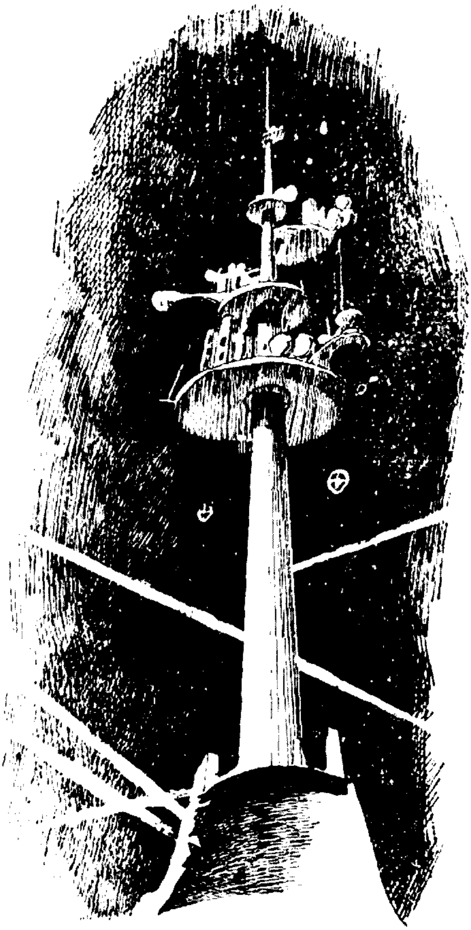
不言而喻，当初的形状并非是今天的这个样子。它在离地最近的一百公里处现在是一座空间城市（它那宽敞的楼层中有一部分目前仍然住满了人），在某个时候，通过它的十六对轨道，曾经每天运送过一百万名乘客。现在，这些道路中只有两条在通航；几个小时之后，天外客便将同自己那些朝气勃勃的随从们一起，经由这个巨大的波纹形圆柱塔，向上飞回到围绕地球的环形城去。

天外客把眼睛的视力调整到了望远镜的水平，然后向着绝高的天顶凝视。是的，他们所看到的正是它——白天它是不容易看清楚的，而到了晚上，当绕过地影射来的阳光还能把它照得很明亮的时候，它就能看得很清楚了。它看上去是

---

① 这些都是小说中的著名人物，如：罗宾汉——英国民间传说中的人物，武艺出众、机智勇敢，体现了中世纪英国人民反抗封建压迫的精神；福尔摩斯——英国作家柯南道尔所著侦探小说《福尔摩斯探案》中的主要任务；基督山伯爵——法国作家大仲马名著《基督山伯爵》中的主人公，传奇式人物，他的主要活动是报恩和复仇。——译注

② 作者在本节中描写的时代背景应是公元 40 世纪前后，那时，空间轨道塔的面貌已非前文所述的那样了。——译注



当年的空间轨道塔如今成了五百米粗的空心圆柱塔

一条把天空切成两半的发光带子，其实是整整的一个世界，在那里，五亿人选择了永恒失重条件下的生活。

就在那里，在环形城的附近，停泊着运载天国使者和所

有其余成员飞越了星际深渊的探测器。眼下正在为飞行器重新启航做准备工作——并非特别地着急，但总得提前几年做好准备——下一段航程将历时六百年之久。当然，对于天外客来说，这点时间反正是无所谓的：在旅行结束之前，他是不打算再次转化成某种别的形态了。但是，在实现最终目标的过程中，现在所面临的局面大概是他整个漫长生命中最为危急的关头，因为星际探测器已经“死亡”——至少是已经不作声了，——它是勉勉强强才到达我们这个行星系的。发生这种情况是第一次。很可能，探测器终于遇上了神秘的“曙光捕猎者们”[①]，它们曾经在那么多的世界里留下了自己的踪迹，也曾不可思议地接近过“万物之源”。要是天外客能够产生景仰或者畏惧之感的话，那么，只要他想象一下自己在六个世纪之后的前途，毫无疑问，他一定会既感到景仰，又感到畏惧的。

然而，眼下天外客正站在雅克卡迦拉山铺满积雪的顶峰上，在距离人类通向星际之路的起点不远之处。他把孩子们（他们永远知道他在什么时候真正需要他们听话）招呼到跟前来，指了指耸立在南方的山峰。

“你们知道得很清楚，”他用一种非常激动的声调说道（在这种激动中，只有一部分是他矫装的）：“第一座地球港的建成日期要比这座毁坏了的宫殿迟两千年……”

所有的孩子们一致同意地点了点头。

“可是又为什么……”天外客一边问道，一边用目光扫视着从天顶通向山顶的航线：“为什么你们把这座圆柱塔叫做卡里达沙塔呢？”

---

① 这是作者幻想中的某种神秘莫测的生物形态。——译注

# 不得不认真地下了一番功夫……

## ——亚瑟·克拉克访问记

亲爱的读者们，现在你们刚刚读完了亚瑟·克拉克的这部科幻小说新作[①]。克拉克本人大约是在两年以前完成这部小说的。就在那个时候，即 1979 年的春天，进行环球旅行的苏联燃气轮机游览船“马克辛·高尔基”号访问了斯里兰卡。在这艘船的乘客中，有苏联的电视记者斯维特兰娜·萨哈宁娜和阿列克山特罗·列奇乞夫斯基。他们抵达斯里兰卡之后，立即会见了这位杰出的科幻小说作家，向他问起了各种饶有兴趣的事情，用磁带录音机录下了谈话内容并且摄制了一部短片。回到苏联以后，这两位记者认为（这是非常正确的），亚瑟·克拉克的答复不仅会引起电视观众的兴趣，而且对于译载了《天堂的喷泉》全文的《青年技术》杂志的读者们，也将是一篇有趣的读物。因此，我们要向斯·萨哈宁娜和阿·列奇乞夫斯基表示衷心的感谢，感谢他们为我们提供了这篇建议你们认真一读的访问记。

下面是访问时对话的全文：

问：您从什么时候开始爱上了科学幻想，这种爱好是怎

① 这次访问是在 1979 年春天进行的，也就是在克拉克完成《天堂的喷泉》之后不久，故称新作。——译注

样形成的？

答：当我还完全是个小孩子的时候，我就对科学幻想产生了兴趣。开始，我对各种史前动物、恐龙等非常神往，后来．大约在十到十二岁之间，我对天文学发生了兴趣。同时，我开始阅读吉柏·威尔斯，儒勒·凡尔纳的著作和一些早期的美国科学幻想杂志。它们激发了我的想象能力，后来，我阅读了所有的科幻书籍——我所能读到的全部科幻书籍，最后终于自己开始写作了。

问：关于您的最新作品，您能谈点什么吗？

答：很可能，这部小说将真正是我的最后一部小说[①]。我打算摆脱各种工作以后定居在这里——斯里兰卡。我将这本书取名为《天堂的喷泉》，书中的情节是发生在这里的，但作为小说基础的却是俄国人的发明。主题思想是这样的：从位于赤道上空三万六千公里高处的同步宇宙空间站上，可以将一条缆索放到地面上来。通过这条缆索，人们将可以乘坐特殊的缆车或升降机进入宇宙空间。这种思想首先是由列宁格勒的工程师尤里·阿尔楚丹诺夫提出的，后来，不少人在事先并不知道这一信息的情况下也陆续产生了这种设想，并在事后惊讶地获悉尤里已经在这方面走到了他们的前面。在我的小说中，大概是首次对这一极其出色的思想作了艺术加工。为此，在各项技术性的细节问题上，我不得不认真地下了一番功夫。我相信，关于宇宙升降机这一题材，作家们还将写出很多的幻想读物。但是，对于首先写出了《天堂的喷泉》这件事，我是引以为荣的。

问：您认为科学幻想同普通散文之间的主要差别在什么

① 原文的最新和最后是同一个单词。——译注

地方？

答：幻想小说作家的难处是很多的，他比一般作家要困难得多，因为一般作家预先知道读者能够理解他的作品，而幻想小说作家则必须在“虚无飘渺”的空地上来创造一切。我们通常所写的题材，所涉及的都是那些人所不知的领域、那些关于未来、关于某种远远脱离日常生活的东西。为了使写出来的东西能为读者所理解，需要花费很多的气力。从这个意义上说，写一篇好的科学幻想小说要比写一篇纯粹的优秀文学小说困难得多。

问：在风格和创作特色方面，您同哪些幻想小说作家最接近？

答：人们常常问起我，在幻想小说作家中我最喜欢的是哪一位。对这个问题是很难回答的，因为几乎所有的科幻作家和我有私交，这些人当中有英国人也有美国人，对他们我谁都不想得罪。但是确实有一些非常优秀的作家。我们的时代——是科学幻想的黄金时代。我最好还是持不偏不倚的态度；但是，我愿意说我是非常喜欢斯坦尼斯拉夫·列姆的。他是最优秀的幻想小说作家之一，是一位天才，我常常从他的书中获得极大的享受。在苏联，也有很多杰出的幻想小说作家。我同И·А·叶甫列莫夫也有过通信联系，读过他的《仙女座的星云》和其它作品。非常可惜的是他已经不在人间。他的有些书是写得非常出色的。

问：您所想象的人类未来将是怎样的，比如说，经过二百年以后？

答：科学幻想小说的作者们一般都不打算预言未来将是什么样子的。他们不会把创造真实未来的模式作为自己的目标，他们打算探讨的是可能的未来。因此，常常会出现这样

的情况：当描写未来的时候，同一位作家会写出完全对立的事物。比如说，有关世界末日的题材我写过的书大约有半打之多，但世界的结局在每本书里都不一样。不过，我衷心地希望不再发生这种类似的情况。多数幻想小说作家认为，过上一二百年之后，世界将成为统一。将出现一个统一的社会，一个包容全世界的国家，当然，也可能出现由各个国家组成的联邦。作为当今世界特征的狂热的民族主义和竞争将会消失。技术的发展使我们有一切理由这样认为：由于航空火箭运输和特别是卫星通讯的发展，不管我们是否愿意，世界将成为一个统一的整体。

问：您在自己的作品中是否涉及政治问题？

答：只是间接地涉及。我对政治和经济不十分感兴趣。我认为，我所乐于描写的遥远未来时期的技术和科学，对决定我们这个世界的面貌将起到主要的作用。

问：科学幻想作品对于加强各国人民之间的相互联系有什么影响？

答：按照我的看法，科学幻想具有很大的积极影响。它能帮助我们探讨未来，从而预见到种种可能的危险性。很多科幻作品，是读起来令人惊心动魄的描写反空想社会制度的作品，例如，奥·哈克斯尔的小说《美好的新世界》便是。通过阅读这类书籍，也许会促使人们避免各种极不愉快的事情。关于这一方面，在科学幻想文学中是存在着严重向题的。

问：科学幻想能否促使学者们取得新的发现？它对技术发展是否有影响？

答：在社会意义方面，科学幻想的好处是特别值得重视的。尽管同所有的文学小说一样，科学幻想作品的主要作用也是供人们消遣，但它具有一项唯一无二的优点：它能帮助

我们对未来有所准备。它不一定要预言未来，但要探讨未来可能出现的各种可能的不同情况，并帮助我们选择我们自己愿意生活于其中的未来世界。科学幻想的社会价值便在于此。当然，它同时也为许多科学发现开辟了道路。我们就以飞向宇宙为例来说吧。要是没有幻想作家的话，宇宙飞行的发展就不会那么迅速。而且，很多宇宙研究的先驱者对科幻文学的理解是非常透彻的。

问：为了撰写科学幻想作品，显然，不但需要很好地了解今日的科学知识，而且还要能预测明天的科学发展。关于这个问题，您能说点什么吗?

答：对于幻想小说作家而言，了解和掌握科学知识是非常重要的。作家完全不一定要获得某种学位或科学职称，但需要善于理解和热爱科学。否则，你所写出来的一切将会是纯粹的虚构，并且常常是彻头彻尾的胡说八道。所以，多数的现代幻想小说作家都受过很好的教育，并且具有丰富的科学知识。

问：苏联读者知道您不仅是一位幻想小说作家，而且还是宇宙研究的先驱者之一。在您亲身参与完成的各项工作中，您认为对现代星际航行学贡献最大的是什么?

答：通讯卫星。我开始考虑通讯卫星是在第二次世界大战末期，也就是 1944 ~ 1945 年间。那时我研究雷达设备，但是和我的同行们——远在战前就已经对宇宙飞行发生兴趣的不列颠星际航行协会的会员们，却从未中断过密切的联系。当然，那时我们希望协会重新恢复自己的工作，并且确信宇宙飞行将给人类带来好处。我产生了这样一个想法：同步卫星可以成为无线电和电视通讯的理想工具。1944 年冬季，我写了一份报告，其中谈到了卫星通讯的发展问题，它很快就发

表了。

问：您对宇宙研究的现阶段是如何评价的？

答：按照我的看法，就人类着手开发宇宙空间的今天所发生的事态而言，其重要意义是同我们的远祖从海洋踏上陆地时一样的。下一步该是从地球进入宇宙的一步。在我看来，要预言我们在宇宙中的研究工作结局如何，眼下是不可能的。这种情况同最初的生物从海洋爬上坚硬的陆地时一样，他们无法想象以后将会是个什么样子。

问：您同尤里·加加林会过面吗？

答：当我在这里，在斯里兰卡同尤里·加加林会见的时候，我感到很幸福。这是在他完成了宇宙飞行之后不久的事。后来，为了纪念我们的会面，他给我寄来了亲笔书写的自传。他不幸死了，这是个很大的悲剧。

问：您到过人造卫星和宇宙飞船的发射场吗？

答：我曾经到过发射首次飞上月球的《阿波罗 11》的火箭发射场。给我留下的印象是难忘的。没有哪一种记录资料能够表达这种印象。就感情上引起的激动而言，能够同发射巨型火箭相比的只有日全食；这种景象我也曾有机会看见过。

问：您是否想过要到宇宙空间去？

答：我曾经多次向我的美国朋友们讲过，只有一件事能使我把斯里兰卡换成美国[①]——这便是宇宙飞船上的一个座位。第一次载客的宇宙航行大概将在 1982～1983 年实现。那时我的年龄将是六十稍稍出头，因此还可以冒一下这个险。不久前，我从美国国家航空和航天管理局的一位领导人那里收到过一封有趣的便函。在提出了要我参观第一次从空间轨道

---

① 指克拉克从斯里兰卡迁居到美国。——译注

上发射“宇宙小船”的邀请之后，他附笔写道：“在你自己起飞之前，先请你看看这玩意儿是怎样工作的!”

问：您通常是在什么时间工作的?

答：我没有固定的作息时间表。如果需要的活，我可以在任何时候进行写作。在多数情况下，我大约在早上 8 点左右坐到书桌旁，一直工作到送来邮件为止。在白天的时间里，我的客人是很多的，因此，我的工作计划必需有很大的灵活性。必要的时候，我可以聚精会神地工作，而假如需要的话——我也可以使自己工作得精疲力尽。

问：您的信件是不是很多? 这些信件是什么性质的?

答：从世界各地给我寄来的信件是很多的，其中许多是青年人的来信。这一点使我感到很高兴，因为这说明他们在读我写的书。许多信件是大学生们寄来的，因为教师要他们研究我写的一些书。对于这一点我总是感到很愉快的。在苏联，我也有许多互通信件的人。比如说吧，尼娜·古巴基叶娃——莫斯科的一位极可爱的年轻姑娘。我刚刚收到她的一封信。她参考我写的一些书写出了一篇学位论文，希望这篇论文能通过答辩。对于她的这种希望，我同她的想法是完全一致的。

问：来信中是不是会遇到一些有意思的想法，您在写书的时候曾经加以采用或者打算采用?

答：有的时候我会接到某些建议，但是从来没有采用过它们，因为我是一个主见很强的人。假如有人向我提供某种思想，那我是永远也不会采用它的。要是有人提出了某种思想，而这种思想在我当时正写着的书中已经有了的话，那我就不得不放弃这本书了。事实上，我给各位通信人的答复都是已经印好的东西，我只是把它们寄出去而已。采用这种方

式，已经可以解答向我提出的大多数问题。假如不采取这种办法的话，那我简直就不可能同他们通信了。我之所以回答说对在自己所写的书里引用别人的思想不感兴趣，是因为我自己头脑里的想法已经太多了，多得远远超过了我这一生所能利用的限度。

问：除了科幻创作以外，您还有哪些爱好？

答：我有好几种业余爱好，但所有这些不是成了职业，就是成了“生意”，因此，说得更确切些，我根本就没有业余爱好。比如说，在儿童时代我对星象感兴趣，曾经制作了一些小型望远镜，后来搞的望远镜就大一点了，甚至用上了二十厘米的反射望远镜。我对天文学的爱好最终几乎成了职业：我所写的一些书籍，它们的基础便是这门科学。后来，我对深海潜水、水下研究发生了兴趣，这种爱好把我吸引到了这个岛国上来。现在，我经营着为旅游者服务的“潜水商店”。摄影也曾经是我的一项业余爱好，可是我把自己拍摄的许多照片用到了所写的书中。也许，唯一真正的业余爱好是乒乓球。目前我还没有用乒乓球来挣钱。

问：关于水底世界您能谈点什么吗？

答：我开始对水下研究感兴趣是出于我对天文学的爱好。这种说法听起来也许相当离奇，不过早在二十五年以前，我就懂得了在水下可以模拟失重的感觉，而失重是进入宇宙空间的特征。所以，为了体验失重究竟是怎么一回事，我就开始搞起了潜水，而这又促使我在这个岛国上从事于澳大利亚暗礁和印度洋的研究。海洋是一个迥然不同的世界，它充满了人所不知的各种稀奇古怪的生物，对于研究人员，它是一个非常有趣的世界。

问：您现在所居住的这个国家有着非常灿烂的过去、丰

富的历史和文化。您大概到过这个国家的许多地方，对它进行了研究。您在自己的作品中是否引用了这些印象和知识?

答：我在斯里兰卡已经居住了二十多年。眼下只住在这个地方。我大概已经有两年时间没有离开过这个岛国了。现在我哪儿也不想去，在这里我生活得十分幸福，并且充满了身在故乡之感。我曾经到斯里兰卡全国各地旅行过。这个国家的二千五百年悠久历史是奇特而迷人的。关于这些，我在自己的一些书中写得很多，而在最新的一本书——《天堂的喷泉》中，情节全部发生在斯里兰卡境内。书中展开的主要情节是在亚当峰上，即圣山上，在这座山的是高峰上有一所庙宇。有一条长达五公里的、盘旋曲折的大梯道通到山上。我在自己的书中引用了许多历史材料作为小说的基础，当然，对其中的许多情节是作了改动的。

问：您喜欢旅行吗?

答：我的旅行活动是很多的，我曾经在美国讲过课，参加过许多国际会议。以前我喜欢旅行，可是现在我已经对旅行不感兴趣了，很可能是因为我正在变老吧！现在，我哪儿也不想去，不想离开斯里兰卡、但是，我认为也有这样的可能：假如我重新开始旅行的活，那么，我将会再次获得巨大的快慰。开始——这常常是主要的问题。

问：您是否打算访问苏联了

答：当然，我想到苏联去。那里有我的许多朋友。我希望能会见尤里·阿尔楚丹诺夫，我写最近的一本书时曾经采用了他的思想[①]。不过，到我这里来的人很多很多，因此，我呆在这里也能同所有的人会面。

---

① 这一点同作者前面所作的标榜似相矛盾。——译注

问：要是您到了苏联，您想去哪些地方？

答：首先要到星际城去。我很想同天文学家们、宇航员们、以及我在各次国际会议上认识的许多朋友们见见面。要是能够参观你们的大型天文台，再到大西伯利亚（通古斯）陨石的坠落地点去看看，那当然是件愉快的事。不过，我对苏联了解得并不很多。

问：您对通古斯陨石有什么见解？

答：我阅读过相当多的有关这一现象的资料。我相信这是一颗彗星或是很大的陨石。但是有一件事情是颇为神秘而难以理解的——这便是大量的热辐射，它的威力之大只有原子弹爆炸才能与之相比拟。然而，对于这是一艘爆炸了的宇宙飞船的说法，我是非常怀疑的。

问：顺便问一下，您对不明飞行物体和据说好象正在访问我们的外星球来客有什么想法？

答：我对有关不明飞行物体的传说持十分怀疑的态度。毫无疑问，天空中会发生某些尚未被人们研究清楚的怪异现象：天文的，气象的……我不相信我们这里有过来自宇宙的访客，至少在最近期间不会有。要说几十万年以前曾经有宇宙访客到地球上来过，那倒完全是有可能的。他们有可能会在明天飞来，也可能在我的花园里着陆。那我该怎么办呢？自然，我将要非常地小心，因为有一点我是绝对相信的：任何宇宙访客一定不会同人类有丝毫的相象之处。我认为，人类只生活在我们的星球上。在其它的星球上，有理性的生物会是完全另外一种样子的。因此，人类同他们打交道将是非常困难的。我们甚至于连同海豚和猴子都还没有能够建立起充分良好的联系，而这些动物同我们的接近程度肯定要比任何宇宙访客大得多。所以，在靠近天外客之前，我多半会先从远处用望

远镜对他们好好观察一番的。

问：最后，您是不是想对苏联读者们讲点什么？

答：要是我写的那些书能够赢得他们的喜爱，我将感到荣幸。我愿向苏联人民表示最良好的祝愿。希望有机会访问你们的国家。

# 后　　记

当《青年技术》杂志 1980 年十二期已经着手编排之际，我们收到了亚瑟·克拉克的一封来信。信封里附有一根用极细的纤维搓卷成的、略带黄色的细线。

“这条线是世界上最结实的线。要是从二百公里的高处将它投放下来，它不会在自重的作用下断掉。”克拉克写道：“正如你们所看到的那样，在通往宇宙升降机的道路上，已经取得了初步的成就。”

克拉克接着在信中写道：

“我愿向《青年技术》的读者们表示最良好的祝愿。我希望我的小说能博得他们的喜爱。遗憾的是我不能用俄语阅读它，可是我非常喜欢所附的插图。我认为，这些插图是同小说的风格完全协调一致的。

在最近几年里，人们对宇宙升降机的兴趣有了极大的提高。在国际星际航行协会的会议上（1979 年 9 月于慕尼黑市召开），我作了题为‘宇宙升降机：想象中的实验抑或通向宇宙的咽喉？’的报告。后来，我又曾有机会在皇家学会的讲台上再次作了这个报告，使我深感荣幸的是：这所讲台也是戴维、法拉第和其他许多杰出的学者们做过报告的地方。在《天堂的喷泉》发表之后总共不到几个月，又出现了一本有关宇宙升降机的小说《宇宙世界之间的蜘蛛网》，它是美国星际航行协会主席、杰出的工程师查尔兹·舍菲尔德的著作。

实现宇宙升降机这一设想的时刻反正是临近了。很可能，这一天要比我们所想象的来得更早些……”

# 追　　记

据报导，科幻小说《天堂的喷泉》通过《青年技术》杂志发表以后，在苏联读者中引起了良好的反响。1981 年 4 月，《青年技术》主编扎哈钦柯到达该书作者亚瑟·克拉克定居的斯里兰卡，对他进行了为期两天的访问，并写出了一篇有关作者生活片段的报道——《亚瑟·克拉克的新年》。在本书中译本付印之际，我们看到了这篇文章，译出后收入本书，以飨读者。

作家要创作出称得上优秀的作品，必须得有相应的生活体验，并积累起足够的素材。文学作品如此，科幻小说也应该不例外——尽管“生活体验”的具体领域和内容不同。从某种意义上讲，作品本身是作家内在素质的反映。因此，如果对作家本身有所了解，就会有助于加深对作品的理解。可以说，介绍本文的目的，尽在于此。

李　　敏

1982 年 1 月

# 亚瑟·克拉克的新年

斯里兰卡的居民们是在四月份迎接新年的。

“在新的一年里，我是不是也该投入新的战斗了呢？您怎么想呢？”亚瑟·克拉克说道。

新年之夜，在这个国家的城市上空，到处闪耀着烟火的夺目光焰，回响着震耳的爆竹声。这是伟大的进军——在神话般的岛国上，向着又一年新生活进军之前的和平炮火准备。据许多神话故事的传说，在某个时候，这里曾是佛经中所提到的天堂。

“从塔波罗巴尼到天上有四十条连接线；这里能听到天堂的喷泉发出的淙淙流水声。”著名的幻想家拖长着声调吟诵了两句古代的诗句；随后，他微笑着补充说道：“这就是为什么我选中了地球上的这个角落，借此一隅之地来度过我生命中的最后阶段。其实，在这里度过的不仅是最后阶段，我在科伦坡（斯里兰卡首都）已经生活了二十多年。”

克拉克穿着当地的民族服装。上身是一件花色非常鲜艳的短袖衫，下面结着一条十分漂亮的花裙，裙边下面则露出了一双男子的光脚。作家是赤着脚同我会面的——在每年的这个时节，此地的天气已经很热了。

“据说，你们的托尔斯泰伯爵也是光着脚走路的。真不知道他怎么能受得了？你们那儿天气很冷，土地是永久冻结的，……”作家笑着说道。

“还有白熊……”我顺着他的话茬接下去说道。

我们俩人感到很愉快，也很合得来。从 1970 年在日本举行的那次值得纪念的国际科幻座谈会上分手以来，我们已经有十年多没见面了。在这些年里，克拉克的模样几乎没有什么改变。他的外貌属于“年龄很难确定的男子”这一类型，看上去可以说是四十五岁，也可以说是六十岁。加上他穿着一套异国式样的、几乎是戏装般的服饰，给人的这种印象也就更强烈了。

“不久前我刚刚庆祝了自己的六十寿辰。”仿佛是猜中了我的心思，作家说道：“不过，同平时一样，我仍旧花好多时间玩乒乓球。而且，还不得不下功夫来驯服这头怪物……”

我们从漂亮的二层楼外廊下到了花园里——这是一所真正的“植物天堂”。眼下虽是早春季节，可是在斯里兰卡，当地的植物却长年开着花，各种稀奇古怪的枝叶也总是亭亭玉立、闪耀着各自的异彩！在修剪得短短的英国式草地上，停放着一台柠檬黄色的机器——气垫装置。确实，它的形状也很象是半个巨大的柠檬……

现在，亚瑟·克拉克从科学幻想小说作家摇身一变成了作品中的主人公，开始摆弄起机器的操纵装置。在这辆无轮汽车的胶皮围档底下，扬起了一片片尘土和一绺绺青草。机器浮到了空中，随后又慢慢地降落在修剪整齐的草地上。

“现在，已经可以到洋面上做试验了。”克拉克一边走下机器将光脚踩到碧绿的草坪上，一边满意地微笑着说道。

我们继续在花园里散步。

在花园一隅的宽阔芭蕉树叶下，摆着一台古里古怪的设备，它的形状很象是地球仪的下半部分。这是一具由好些经线和纬线组成的半个地球仪。是无线电定位器吗？它在这里

起什么用呢？……

“我经常利用这个玩意儿收看到苏联对远东地区播放的电视，”克拉克随随便便地说道：“假如您需要的话，也许我门可以对付着同你们的通讯网路挂上钩呢？……”

后来，在吃饭的时候，作者忽然把一个电话听筒递给我。这是一个很普通的电话听筒，不过它没有电线。我困惑不解地接过了这个经常使用的、然而又似乎完全无用的东西，简直不知道该怎么处置它，——要知道，这个电话听筒是同哪儿也不联着的。

“请说话吧，有人找您。”克拉克显然对我那副不知所措的样子感到满意，他笑着说道：“您的朋友中有人打听到了您在科伦坡，并且猜中了该到哪儿找您。”

电话听筒里传出来的确实是我所熟悉的声音。这是一台家用无线电话，在同作家相处的两天之内，曾经通过它接了六次电话，这些电话几乎是从世界上所有各大洲打来的。

这也不足为怪，大家都知道，幻想家总是由自己来建造他的生活天地的。既然如此，克拉克又为什么不按照二十一世纪为标准来装备自己的住所呢！然而，他的住房之所以引起我的兴趣，并非仅仅是由于它的技术完备……

在二层楼上宽敞的书房里，正中间放着一张写字台。靠墙是好几个放着作者本人著作的书橱和一台很大的彩色电视机，后者还带有一具附属装置，它看上去好象是由许多按键所组成的。这是一台八频道的盒式磁带录象机。

“这里录下了各国根据我的小说所摄制的电影，以及我所播讲的有关天文学和幻想作品的课程。您想看什么呢？”

我简直有点儿不知该怎么办才好了。

“还是这样吧，假如您想看的话……”克拉克的两眼从眼

镜背后透着笑意，他接下去说道：“那就请您看一看由我担任主角的那部影片吧。我扮演的角色是法官。这是一部大型艺术片，片名‘热带丛林中的村庄’。它已经在科伦坡的各家影院上演好几个星期了。”

我欣然表示同意。荧光屏上立即出现了图象。

“到目前为止，”作家说道：“在日本，西德，英国和美国，已经根据我的小说摄制了六部科学幻想电影，和两部各由 13 集组成的电视系列片。我的最新作品《天堂的喷泉》，正在好来坞搬上银幕。您瞧，我已经有两年时间什么也没有写了。以后，恐怕也未必能再写出什么东西了。”

作了这番自白之后，他的神态变得有点忧郁了。

“照您这么说，在这些放着作者自己所写的书籍的大书架上，就再也不会增添新书了？……”

“那倒未必见得。”克拉克微笑着说道：“世界各国出版的我那些作品的译本，一定会络绎不绝地送来的。”

确实，也许单单这些对他来说就已经足够了。然而这只是他，而不是读者。他的巨大天才的仰慕者多着呢！

现在，我们从书房走进了藏书室。室内摆满了图书陈列架，挤得简直令人难以容身。这里存放的只是世界上所有各国的科学幻想小说和科学普及书籍。克拉克早就从事于这类出版物的收藏——从科学幻想的世界百科全书起，直到用他所全然不懂的文字——其中包括俄语——编印的期刊。

我怀着浓厚的兴趣看到了一些苏联作家的书籍。在一处颇为显眼的地方，摆着伊·叶甫列莫夫的作品《仙女座的星云》。

“我曾经同这位卓越的作家互通过书信。”克拉克说道：

“我满可以把他同斯坦尼斯拉夫·列姆[①]相提并论。也许，他在我心目中的地位比列姆还高，而我对列姆的评价差不多就够得上天才了。”

“总的来说，我对俄国是很感兴趣的。”沉默了片刻之后，克拉克说出了自己的心里话：“我曾经想过要到你们那里去看看。参观一下星际城，同为我生命中最后一部小说出了题目的尤里·阿尔楚丹诺夫聊聊。也许，再飞到通古斯陨石的坠落地点去看看。”

我们重新下到了一楼，突然之间（这是对我而言的）走进了一间很宽敞的屋子。屋里摆满了各种各样的潜水设备，真是应有尽有！——所有各种型式和尺寸的蛙具，水中供气装置，潜水服。沿着四周的墙壁，则整齐地排列着供水下摄影用的翼式“鱼雷”、红颜色的备用气筒、滑水板。

“这些都是我那个潜水站的设备样品。二十五年前，当我渴望着体验宇宙中的失重感是怎么回事的时候，我曾经醉心于这些玩意儿。而现在，我在离科伦坡不远的地方经营着一个服务站，它为从世界各地前来的游客们提供欣赏印度洋水下景色的机会。业余爱好变成了新的职业。”

克拉克怅然所失地叹了一口气。

“不错，到这里来的旅游者真是不少，可我自己却已经好几年没有离开斯里兰卡了。现代化的通讯工具使我们这个岛国成了本星球上享有充分权利的一部分。电视，无线电，喷气飞机，再加上前来作客的好多朋友们，汇成了这样一种十足的感觉：我始终同所有各种事件的核心保持着接触……”

他的脸色显得陷入了沉思。

---

① 斯坦尼斯拉夫·列姆是波兰的幻想小说作家。——译注

“不过，很明显，光有这些是不够的。看来，该是改变隐居生活的时候了。必须重新开始到世界各地去旅行。那时候，我一定到你们苏联去，去同天文学家们、宇航员们、科幻作家们谈谈心。当我动身旅行的时候，也就是我的新年开始之际。这里的人们是在春天欢庆新年的；您听：多么欢乐的隆隆炮声！总攻即将准备就绪，我是不是也该投入新的战斗了呢？您怎么想呢……”

KP

## 世界著名科幻小说选粹

替身

天堂的喷泉

大木筏

—亚马孙河历险记

陶威尔教授的头颅

喀尔巴阡古堡

地心游记

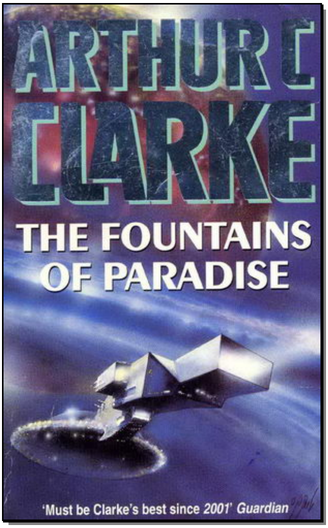
ISBN 7-110-04027-5

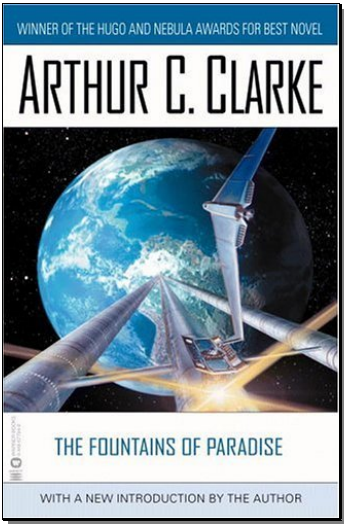
9 787110 040270 >

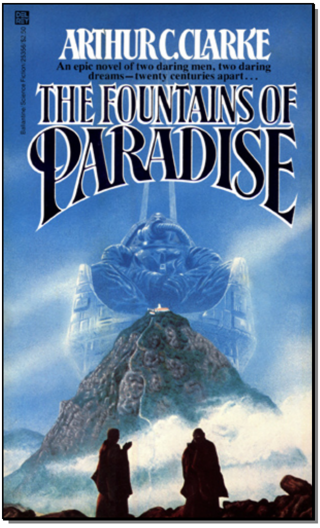
ISBN 7-110-04027-5/I·57

定价:9.90元

附 1：书影


ARTHUR C
CLARKE
THE FOUNTAINS OF PARADISE
'Must be Clarke's best since 2001' Guardian


WINNER OF THE HUGO AND NEBULA AWARDS FOR BEST NOVEL
ARTHUR C. CLARKE
THE FOUNTAINS OF PARADISE
WITH A NEW INTRODUCTION BY THE AUTHOR


ARTHUR C.CLARKE
An epic novel of two daring men, two daring dreams—twenty centuries apart...
THE FOUNTAINS OF PARADISE


知识就是力量丛书
天堂的喷泉
〔英〕亚瑟·克拉克 著
科学普及出版社

附 2：未来“太空电梯”的设想绘画



ken777 校对及文字输入说明：

| 页码/行 | 说　　　　　明 |
|---|---|
| 译序页 1/12 行 | “澳大利亚”原书误为“奥大利亚”。 |
| 13 页/05 行 | “叮当声”原书为“叮哨声”。 |
| 44 页/05 行 | “扫描”原书误为“扫瞄”。 |
| 116 页/08 行 | “顶棚”原书误为“顶硼”。 |
| 177 页/01 行 | “魔鬼”原书误为“摩鬼”。 |

读书中文网
www.rbook.net

珍爱书籍，开卷有益，请支持正式出版物。

《天堂的喷泉》二校版，精确版面还原

全书由 凡剑（Ken777）二校、翻拍插图、修图制作

文本取自网络，感谢 晨星 OCR、一校

2009 年 09 月 24 日二校

Ken777
2009.09.24
eBook